

**Usługowy Zakład
Projektowania i Nadzoru Budowlanego
Zenon Siutkowski
ul. Przechodnia 10A
77-310 Debrzno**

PROJEKT BUDOWLANY

Przedmiot: Obiekt małej architektury – plac zabaw

Adres: Głędowo, gm. Człuchów, działka nr 10

Inwestor: Gmina Człuchów
ul Szczecińska 33
77-300 Człuchów

Projektant: Tech. bud. Zenon Siutkowski

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r. Nr 1202 ze zm.) Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Specjalność	Imię i nazwisko projektanta	Nr uprawnień	Data i podpis
Architektoniczno-konstrukcyjna Technik budownictwa	Zenon Siutkowski ul. Przechodnia 10A 77-310 Debrzno	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności tech. bud. AN/8346/374/82	luty 2019

Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Opis techniczny
4. Karty techniczne urządzeń
5. Projekt zagospodarowania skala 1:500
6. Projekt zagospodarowania – szczegóły
7. Karta urządzeń
8. Decyzja o nadaniu Uprawnień
9. Zaświadczenie z POIIB

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

1.1 Podstawa opracowania

- umowa z Zamawiającym
- uzgodnienie rozwiązań projektowych z Zamawiającym
- uzgodnienie lokalizacji inwestycji z Zamawiającym
- wizja lokalna w terenie
- obowiązujące przepisy Ustawy Prawo Budowlane.

1.2 Zakres zamierzenia inwestycyjnego

Przedmiotem inwestycji jest budowa obiektu małej architektury w postaci placu zabaw na działce nr 10 w miejscowości Głędowo, gm. Człuchów.

Zakres rzeczowy inwestycji obejmuje:

- elementy placu zabaw;
- nawierzchnię bezpieczną.

1.3 Etapowanie inwestycji

Realizacja inwestycji jest planowana jako jedno etapowa.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

2.1 Obiekty budowlane

Działka nr 10 położona jest w miejscowości Głędowo. Na działce usytuowany jest budynek parterowy, z poddaszem użytkowym, pełniący funkcję przedszkola samorządowego. Działka jest ogrodzona, posiada bramę wjazdową oraz furtki od strony drogi wewnętrznej.

2.2 Układ komunikacyjny

Wjazd na teren działki odbywa się z drogi wewnętrznej.

2.3 Nawierzchnie

Teren przy budynku przedszkola jest częściowo utwardzony przy wejściu głównym do budynku przedszkola. Pozostała część działki to nawierzchnia trawiasta.

2.4 Uzbrojenie terenu

Przez teren działki przebiega infrastruktura techniczna podziemna – sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz sieć gazowa.

2.5 Ukształtowanie terenu

W kierunku północnym w niewielkim stopniu następuje obniżenie terenu, wg pomiarów różnica poziomów wynosi około 10 – 15 cm.

2.6 Szata roślinności

Obszar lokalizacji projektowanych elementów placu zabaw jest porośnięty roślinnością trawiastą.

3. Projekt zagospodarowania działki

3.1 Obiekty

W skład projektowanego placu zabaw wchodzi:

- A) zestaw zabawowy (dwie wieże, most linowy, zjeżdżalnia, rura strażacka, gra w kółko i krzyżyk) – 1 szt.
- B) huśtawka bocianie gniazdo – 1 szt.

A) Zestaw zabawowy:

1. Drewno konstrukcyjne klejone, malowane farbami impregnacyjno-dekoracyjnymi,
2. Daszki oraz inne elementy (barierki, osłonki) wykonane z kolorowej płyty HDPE,
3. Zjeżdżalnie wykonane ze stali nierdzewnej,
4. Elementy stalowe - uchwyty, poręcze i inne wykonane ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej.

B) Huśtawka bocianie gniazdo:

1. Nogi konstrukcyjne z profili stalowych ocynkowanych, malowane proszkowo,
2. Belka z profilu stalowego ocynkowanego,
3. Siedzisko z lin polipropylenowych na oplocie stalowym,
4. Łańcuch ze wykonany ze stali nierdzewnej, zamocowany na tulejach samosmarujących bezobsługowych.

C) Wszystkie urządzenia i zestawy zabawowe muszą posiadać certyfikaty potwierdzające spełnianie norm PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i PN-EN 1177:2018-04 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki - Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

D) Urządzenia i zestawy zabawowe powinny być osadzone przy pomocy ocynkowanych kotew stalowych zabetonowanych w gruncie.

E) Pod urządzeniami należy zastosować nawierzchnię bezpieczną – piasek (bez obrzeży).

F) Urządzenia przeznaczone dla dzieci w kategorii wiekowej 3-12 lat.

3.2 Nawierzchnia pod elementami placu zabaw

Projektuje się wykonanie nawierzchni pod urządzeniami placu zabaw, w strefie funkcjonalnej, z piasku o uziarnieniu 0,2 - 2,0 mm. Pozostała powierzchnia część terenu pozostaje trawiasta.

4. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i higieny użytkowników obiektów i otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

5. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych

Wszystkie roboty budowlano - montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

Wszystkie urządzenia muszą spełniać warunki zawarte w normie PN-EN 1176-7:2009 +Ap:2013-08P Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji oraz warunki określone w normie PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań, potwierdzone aktualnym świadectwem lub certyfikatem.

Elementy placu zabaw powinny posiadać co najmniej dwuletni 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.

6. Informacja BIOZ

6.1. Zakres robót:

- transport i lokalizacja kontenerów zaplecza administracyjno-socjalnego budowy.
- wykop pod stopy fundamentowe urządzeń placu zabaw.
- wykonanie podbudowy stopy fundamentowe oraz ewentualne zagęszczenie gruntu.
- montaż elementów placu zabaw.
- wykonanie nawierzchni piaszczystej wokół urządzeń placu zabaw

6.2. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- nie przewiduje się.

6.3. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót i ich klasyfikacja:

6.3.1. Czynności i roboty o wysokim stopniu zagrożeniu:

- nie występują.

6.3.2. Czynności i roboty o średnim stopniu zagrożenia:

- prace związane z montażem urządzeń placu zabaw.

6.4. Przeciwdziałanie niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- Kierownik Budowy to osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- Każdy podwykonawca jest odpowiedzialny za to, aby jego pracownicy przestrzegali wszelkich zasad obowiązujących na terenie placu budowy, jak również szczególnych zarządzeń, które mogą być wydawane w trakcie realizacji projektu. Jego pracownicy zostają poinformowani o wszelkich obowiązujących zasadach i postanowieniach dotyczących bezpieczeństwa pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby jego podwykonawcy stosowali się do wszelkich obowiązujących zasad bezpieczeństwa.

7. Karty techniczne urządzeń

KOLEKCJA METALOWA - ZESTAW

ELEMENTY SKŁADOWE

Balkonik - 1 sztuk
 Mostek z lin, dł. 150cm - 1 sztuk
 Rura strażacka wys. 90cm - 1 sztuk
 Ścianka wspinaczkowa wys. 90cm - 1 sztuk
 Sklepik mały - 1 sztuk
 Tam-Tam mały - 1 sztuk
 Trap wejściowy wys. 90cm - 1 sztuk
 Wieża bez dachu, podest wys. 90cm - 1 sztuk
 Wieża z dachem, podest wys. 90cm - 1 sztuk
 Zjeżdżalnia wys. 90cm, ślizg nierdzewny o dł. 236cm - 1 sztuk



MATERIAŁ:

Bębenki i Elementy połaciowe:	wykonane z polipropylenu płyty HDPE
Elementy stalowe :	stal cynkowana cynkoprimem, malowana proszkowo
Fundamenty:	beton klasy min. C12/15
Kotwy:	stal ocynkowana kąpielowo
Liny:	polipropylenowe, wielopłotowe o grubości min. 16 mm, z rdzeniem stalowym, niepalne połączone ze sobą poprzez plastikowe łączniki
Nogi konstrukcyjne:	profile stalowe 80 x 80 mm ocynkowane cynkoprimem, malowane proszkowo na niebiesko
Podest Trap:	konstrukcja samonośna ze sklejki ,powlekana materiałem antypoślizgowym
Ścianka Wspinaczkowa	sklejka wodoodporna szalunkowa, uchwyty alpinistyczne z tworzywa opartego na żywicach HDPE
Sklepik :	HDPE
Ślizg:	Stal nierdzewna
Zaślepki:	tworzywo sztuczne

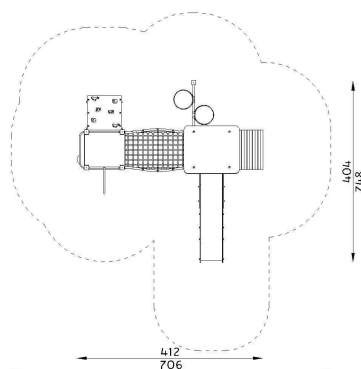
DANE TECHNICZNE

Urządzenia trudno dostępne, zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2009

Szerokość:	4,04 m
Długość:	4,12 m
Wysokość:	3,35 m
Powierzchnia przestrzeni upadku:	36,38 m ²
Wymiary największej części:	2,70 x 0,75 x 0,50 m

Wysokość swobodnego upadku:	0,90 m
Wymagana przestrzeń minimalna - długość:	7,48 m
Wymagana przestrzeń minimalna - szerokość:	7,06 m
Głębokość posadowienia:	-0,60 m

Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną

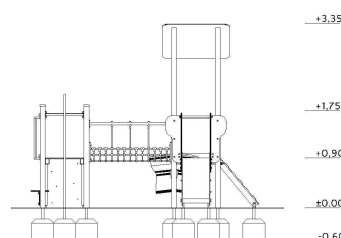


Widok urządzenia

Urządzenie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące:

- piasek, żwir, kora (gr. warstwy 200+100mm dla HIC < 2000mm, 300+100mm dla HIC > 2000mm)



KOLEKCJA METALOWA – HUŚTAWKA BOCIANIE GNIAZDO



MATERIAŁ

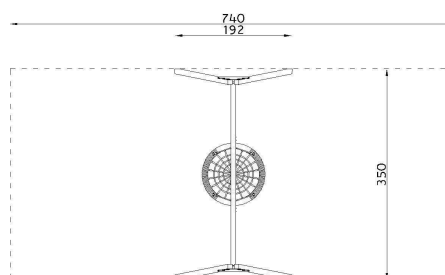
Aplikacje:	płyty HDPE
Elementy stalowe:	stal cynkowana cynkoprimem, malowana proszkowo
Fundamenty:	beton klasy min. C12/15
Kotwy:	stal ocynkowana kąpielowo
Nogi konstrukcyjne:	profile stalowe 80 x 80 mm ocynkowane cynkoprimem, malowane proszkowo na niebiesko
Siedziska:	wykonane z lin polipropylenowych na oplocie stalowym
Zaślepki:	tworzywo sztuczne
Łańcuch:	kalibrowany, wykonany ze stali nierdzewnej



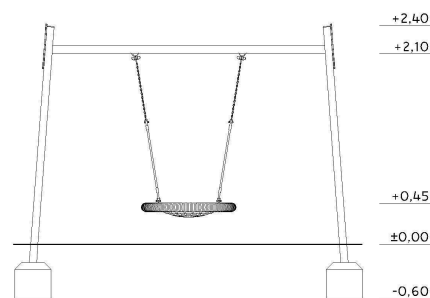
DANE TECHNICZNE

Szerokość:	3,50 m
Długość:	1,92 m
Wysokość:	2,40 m
Powierzchnia przestrzeni upadku:	25,90 m ²
Wymiary największej części:	2,00 x 0,50 x 0,20 m
Masa najcięższej części:	32 kg
Wysokość swobodnego upadku:	1,25 m
Wymagana przestrzeń minimalna - długość:	7,40 m
Wymagana przestrzeń minimalna - szerokość:	3,50 m
Głębokość posadowienia:	-0,60 m

Rzut urządzenia wraz ze strefą funkcjonalną



Widok urządzenia



Urządzenie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12

Wypośażenie placów zabaw.

Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnia amoryzująca: piasek, żwir,

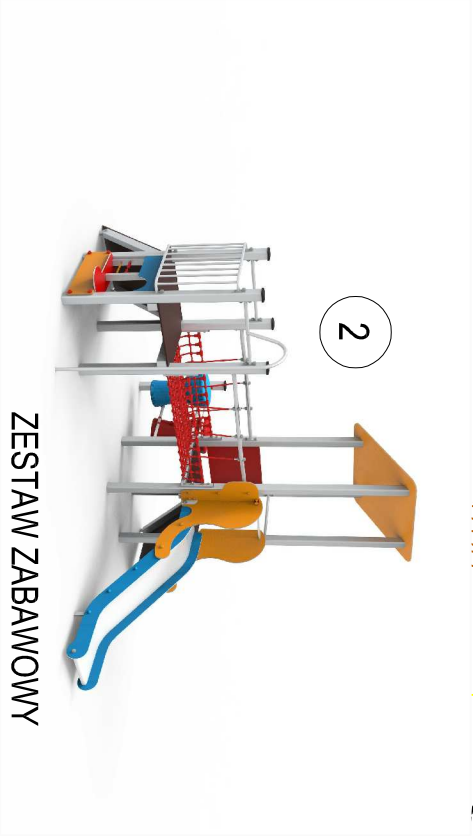
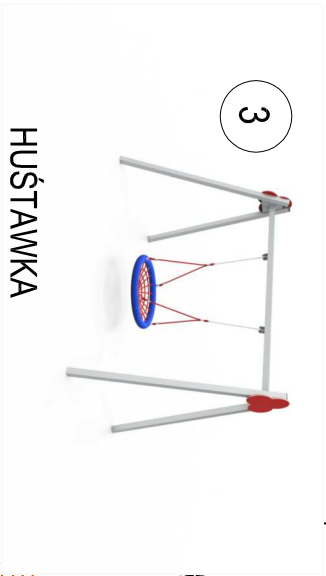
Wykonawca:

Obiekt	Mała architektura - elementy placu zabaw		
Adres	Głędowo, gm. Człuchów dz. nr 10		
Przedmiot	Projekt zagospodarowania terenu		
Projektant	Tech. bud. Zenon Siutkowski upr An/8346/374/82		
Skala	1:500	Data	luty 2019

Technical drawing of a terrain plan showing a road layout. The drawing includes several elevation points and labels:

- Top left: $k \ 160$ (orange), k (orange), 165.58 (orange), 162.08 (orange), 165.83 (orange), 162.77 (orange).
- Top center: 164.7 (orange).
- Top right: 60 (green).
- Bottom left: 165.7 (orange), 165.6 (orange).
- Bottom center: A cyan rectangle labeled 9 .
- Bottom right: $Br-BVn$ (cyan).

The drawing also shows a dashed line representing a boundary or road edge, and a green star-like symbol at the top left.



Projektant	Tech. bud. Zenon Siutkowski upr An(8346/374/82		
Skala	Data	July 2019	