

PROJEKT WYKONAWCZY			EGZ.	
„Wykonanie dokumentacji projektowej placu zabaw i siłowni zewnętrznej”			1	2
			3	4
ADRES INWESTYCJI		NR DZIAŁKI		
Sędziejowice, gmina Chmielnik, dz. nr ewid. 766/4		766/4 - sołectwo Sędziejowice		
		arch.		
INWESTOR		JEDNOSTKA PROJEKTOWA	OUTSIDE Studio Projektowe Natalia Paja ul. Irydiona 4/2, 20-624 Lublin e-mail: o.studioprojektowe@gmail.com Tel.: 792-217-177	
IMIĘ I NAZWISKO / NAZWA /				
Gmina Chmielnik; Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik				
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:				
I. ZAŁĄCZNIKI		NR STR.	RYSUNKI	NR RYS
1. MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH W SKALI 1:500			PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1_1
2. DECYZJA O NADANIU UPRAWNEŃ I ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA			WYMIAROWANIE PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW	1_2
II. CZĘŚĆ OPISOWA				
1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA		7		
2. PODSTAWA OPRACOWANIA		7		
3. ZAKRES OPRACOWANIA		7		
4. LOKALIZACJA		8		
5. ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO		8		
6. ISTANIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA		9		
7. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE		10		
8. DANE POWIERZCHNIOWE		10		
9. PROGRAM UŻYTKOWY ZAGOSPODAROWANIA		10		
10. HARMONOGRAM PRAC PRZY WYKONYWANIU PLACU ZABAW		10		
11. PRACE ZIEMNE		10		
12. INFORMACJA O CHARAKTERZE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ		11		
13. WARUNKI GRUNTOWO WODNE		11		
14. OPIS PROJEKTOWANYCH RAZWIĄZAŃ		11		
15. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA		13		
16. OGRODZENIE		14		
17. TRAWNIK		15		
18. WYTYCZNE DLA WYKONAWCÓW ZADANIA		14		
BIOZ		18		
III. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA URZĄDZEŃ		21		
OŚWIADCZENIE				
Oświadczam, że niniejszy projekt budowlano - wykonawczy, w opracowanej przeze mnie części, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, co potwierdzam podpisem poniżej.				
PROJEKTANCI			DATA: 18.06.2019	
		WSPÓŁPRACA:		PROJEKTANT:
		inż. arch. kraj. Natalia Paja		mgr inż. arch. Jerzy Walasek nr uprawnień: 6/2003/OL

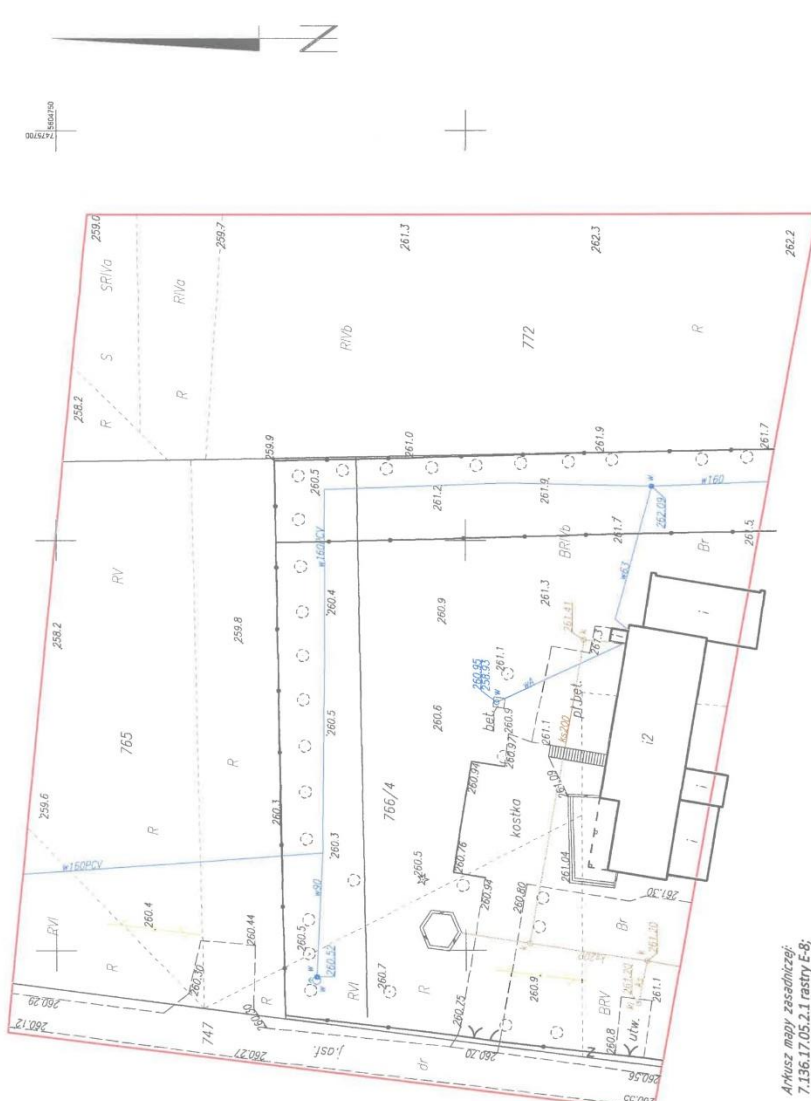
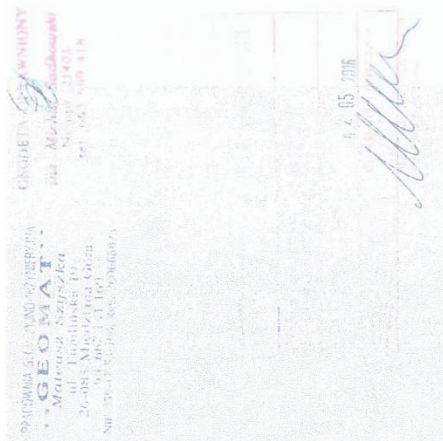
I. ZAŁĄCZNIKI

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
(pod projekt placu zabaw)

skala 1:500

Mapa wykonana:
1. w układzie współrzędnych płaskich prostokątnych "2000.7"
2. w układzie wysokościowym Krausztraß 1986

Województwo: świętokrzyskie
Powiat: mielecki
Gmina: 260404_5 Chmielnik - obszar wiejski
Obręb: 2604.04_5.0018 Sędziówice
cz. działki: 766/4
Kielce, dn. 01.04.2016 r.
GW-III.6540.2030.2016



Arkusze mapy zasadniczej:
7.136.17.05.2.1 rastery E-8;
7.136.17.05.2.2 rastery E-1;
7.136.17.05.2.3 rastery A-8, B-8;
7.136.17.05.2.4 rastery A-1-2, B-1-2;
Układ sekcji:

7.136.17.05.2.1	7.136.17.05.2.2
7.136.17.05.2.3	7.136.17.05.2.4

UWAGI:
- Granice działek przyjęto z ewidencji gruntów.
- Granice nie zostały ustalone w terenie i nie spełniają wymagań dokładnościowych określonych w standardach. Nie wyklucza się sytuacji w terenie innych nie wskazanych na mapie granic, które mogą być wyznaczone na podstawie zgłoszenia do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
- Mapa zgodna z teraźniejszą datą 31.03.2016 r.
- Mapa nie jest mapą zasadniczą.
- Rastery mapy zasadniczej: sekcja 153.244.201, pomiaru bezpośredniego w terenie; danych numerycznych i danych z operatów pomiarowych otrzymanych z PODGK.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

magister inżynier architekt Jerzy Karol Walasek

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **6/2003/OL**, jest wpisany na listę członków Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WM-0151**.

Członek czynny od: 13-08-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 28-01-2019 r. Olsztyn.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Mariusz Szafarzyński, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WM-0151-8291-8DBB-43BY-2467

mgr. inż. arch. Jerzy Walasek

2019-01-28

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2003-09-23

OZ/INN/4610/3269/02

DECYZJA

Na podstawie art. 88a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz art. 104 § 1 i § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

JERZY WALASEK
mgr inżynier architekt

uprawniony na mocy decyzji nr 6/2003/OL
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów
z dnia 21-07-2003 r., l. dz. WM OIA-164/OKK/6/03,

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie
w specjalności architektonicznej
obejmującej projektowanie
bez ograniczeń

zostaje wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane
pod pozycją 3014/03/U/C

UZASADNIENIE

Decyzja Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Architektów z dnia 21-07-2003 r., l. dz. WM OIA-164/OKK/6/03, w przedmiocie nadania Panu Jerzemu Walaskowi uprawnień budowlanych do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, w specjalności architektonicznej, obejmującej projektowanie bez ograniczeń, stała się ostateczna. Z uwagi na powyższe orzeczono jak w sentencji.

Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane ostateczna decyzja o wpisie stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Niniejsza decyzja jest ostateczna.

Zgodnie z art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały NSA z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Jerzy Walasek
ul. Świerczewskiego 45a m. 21,
11-520 Ryn
2. Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Architektów
3. a/a (RES)



z urzędowania
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU
URZĄDOWEN I BIUROW PRACOWNIKÓW ZAWODOWYCH
Gen. Józef Szustakow - Witaniowska

II. CZĘŚĆ OPISOWA

Dokumentacja projektu zawiera:

Część opisowa – OPIS TECHNICZNY:

- Część opisową dotyczącą realizacji projektu
- Specyfikacja urządzeń zabawowych
- Specyfikacja nawierzchni amortyzujących
- Specyfikacja urządzeń fitness
- Specyfikacja ogrodzenia
- Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Charakterystyka techniczna urządzeń

Część rysunkowa:

- a) Projekt zagospodarowania terenu – rys. nr 1_1 – format A3, skala 1:500
- b) Wymiarowanie projektowanych elementów – rys. nr 1_2 – format A4, skala 1:150

OPIS TECHNICZNY

„Wykonanie dokumentacji projektowej placu zabaw i siłowni zewnętrznej”

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest „Wykonanie dokumentacji projektowej placu zabaw i siłowni zewnętrznej” na działce o nr 766/4 w miejscowości Sędziejowice, Gmina Chmielnik, powiat kielecki, województwo świętokrzyskie.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Mapa do celów projektowych w skali 1:500;
- Rozporządzenie 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;
- Rozporządzenie 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;
- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. prawo budowlane (Dz.U.z2006 r.,nr156,poz.1118 z późn.zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych;
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150.) z późno zm.;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie;
- Konsultacje oraz sugestie Inwestora;
- Dokumentacja fotograficzna własna;
- Umowa z Inwestorem.

3. ZAKRES OPRACOWANIA:

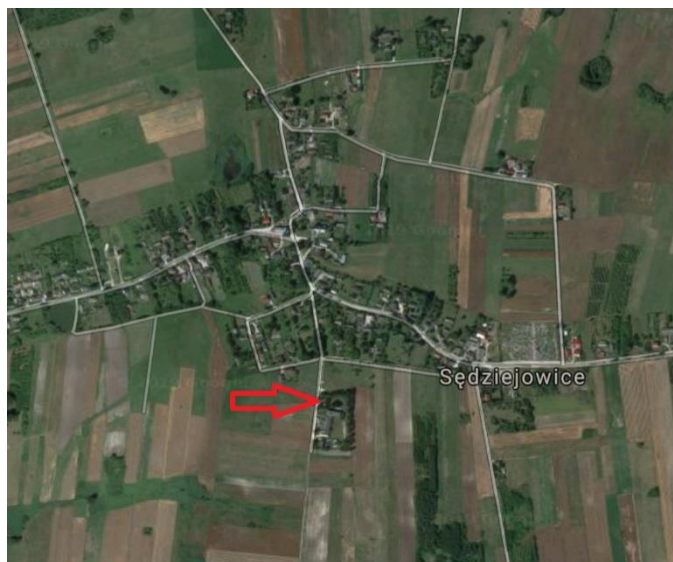
Zakres opracowania obejmuje:

- zaprojektowanie placu zabaw w sposób umożliwiający rozrywkę dla jak największej liczby użytkowników w jednym czasie w warunkach zapewniających ich bezpieczeństwo;
- lokalizację przestrzenną elementów zabawowych z nawierzchnią bezpieczną;
- lokalizację małej architektury;
- lokalizację ogrodzenia;
- lokalizację elementów siłowni zewnętrznej;

- lokalizację tablicy informacyjnej z regulaminem określającym zasady i warunki korzystania z placu oraz wykaz numerów telefonów alarmowych;
- określenie warunków i wymagań dotyczących prac budowlanych.

4. LOKALIZACJA

Projektowany obszar znajduje się w miejscowości Sędziejowice. Miejscowość położona jest w gminie Chmielnik w powiecie kieleckim. Obiekt jest ogrodzony. Na działce, która jest objęta niniejszym opracowaniem znajdują się istniejące drzewa liściaste, które nie kolidują z projektowanym zamierzeniem oraz przebiega przyłącze wodociągowe.



Źródło: Google Maps

5. DANE FORMALNO PRAWNE, ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren działki nr ewid. 766/4 nie jest objęty MPZP.

W zakresie ochrony konserwatorskiej dla działek w/w:

Opracowywany teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Oddziaływanie na tereny i obszary górniczych kopalni gazu ziemnego:

Opracowywany teren nie jest położony w obrębie obszarów górniczych kopalni gazu ziemnego.

Obszar oddziaływania terenu:

Obszar oddziaływania obiektu na opracowywanym terenie obejmuje działkę o nr 766/4 w miejscowości Sędziejowice w gm. Chmielnik.

Podstawa formalno - prawna włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem:

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. z późn. zmianami, w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, nasłonecznienie placu zabaw wynosi co najmniej 4 godziny, liczone w dniach równonocy, w godzinach 10.00–16.00.

6. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA:

Powierzchnia opracowania zajmuje obszar 426,37 m².

Nawierzchnia istniejącego placu jest pozioma, ze spadkiem w stronę południową działki i ma nawierzchnię trawiastą. Przez obszar opracowania przebiega przyłącze wodociągowe. Na danym terenie znajdują się drzewa liściaste oraz iglaste, które nie kolidują z projektowanym zagospodarowaniem.

Dokumentacja fotograficzna:

Fot. 1



Fot. 2



7. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE:

- a) Wyposażenie placu zabaw w nowe zestawy zabawowo – sprawnościowe dla dzieci w wieku 3-10 lat;
- b) Wydzielenie stref bezpieczeństwa dla nawierzchni z maty przerostowej;
- c) Lokalizacja tablicy regulaminowej;
- d) Lokalizacja małej architektury;
- e) Zaprojektowanie siłowni zewnętrznej ogólnodostępnej dla mieszkańców sołectwa Sędziejowice;
- f) Ogrodzenie placu zabaw;
- g) Wykonanie trawnika.

8. DANE POWIERZCHNIOWE I ILOŚCIOWE:

Powierzchnia terenu objętego opracowaniem – 426,37 m²

Powierzchnia biologicznie czynna terenu objętego opracowaniem – 396,37 m² (92,96%)

Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej – 24,75 m²

Długość ogrodzenia panelowego – 56 mb

Powierzchnia trawnika – 165,30 m²

9. PROGRAM UŻYTKOWY ZAGOSPODAROWANIA TERENU:

Plac zabaw dla dzieci w wieku 3-10 lat, znajdują się tu wspólne elementy zabawowe, na których równocześnie będzie mogło przebywać kilkadziesiąt dzieci. Plac zabaw wyposaża się w urządzenia umożliwiające prowadzenie różnorodnych form zajęć ruchowych, a w szczególności pokonywanie przeszkód, wspinanie, czworakowanie, przeskoki, przeploty i zwisy.

Zagospodarowany obszar będzie również dostępny dla okolicznych mieszkańców sołectwa Sędziejowice.

10. HARMONOGRAM PRAC PRZY WYKONYWANIU PLACU ZABAW:

- 1) Prace przygotowawcze, tyczenie stref bezpiecznych urządzeń.
- 2) Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych z urządzeniami zabawowymi, małą architekturą oraz tablicą regulaminową.
- 3) Wykonanie nawierzchni bezpiecznej pod urządzeniami.
- 4) Wykonanie fundamentowania ogrodzenia.
- 5) Wykonanie wykopów pod urządzenia siłowni zewnętrznej.
- 6) Betonowanie urządzeń/montaż do gotowych prefabrykatów betonowych.
- 7) Wykonanie trawnika z siewu.
- 8) Prace porządkowe.

11. PRACE ZIEMNE:

Kopanie dołów pod nowe fundamenty urządzeń, ogrodzenie, betonowanie. Wyrównanie terenu po wykopach pod fundamenty, prace porządkowe. W razie uszkodzenia korzeni drzew – rany pokryć środkiem zabezpieczającym korzenie przed zakażeniem. W razie konieczności skrócenia korzeni -przyciąć je równo, używając ostrego sekatora lub piły, a powierzchnię rany wygładzić sekatorem i pokryć środkiem

zabezpieczającym korzenie przed zakażeniem. Czynności wykonać w obecności osoby wykwalifikowanej w pracach ogrodniczych.

Prace ziemne w okolicy podziemnej kanalizacji wodociągowej wykonywać ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

12. INFORMACJE O CHARAKTERZE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW:

Projektowana inwestycja nie stwarza zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Projektowana inwestycja zagospodarowania terenu oraz przewidywany sposób użytkowania nie emituje długoterminowych hałasów, wibracji i zanieczyszczeń wymagających stosowania środków ochronnych.

13. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE, BADANIA GEOTECHNICZNE:

Dla wykonania przedmiotowego zagospodarowania terenu nie było konieczne wykonanie badań geotechnicznych. Odwodnienie placu zabaw będzie się odbywać poprzez grawitacyjny spływ wód opadowych do gruntu.

14. OPIS PROJEKTOWANYCH ROZWIĄZAŃ:

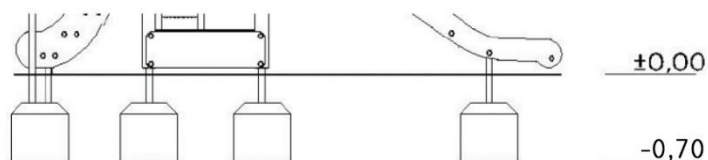
Informacje podstawowe:

- 1) Elementy zabawowe – powinny posiadać aktualny certyfikat bezpieczeństwa.
- 2) Sprzęt rekreacyjny 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.
- 3) Urządzenia placu zabaw muszą posiadać certyfikaty zgodności z normą PN-EN 1176:2017.
- 4) Urządzenia siłowni zewnętrznej muszą posiadać certyfikaty zgodności z normą PN-EN 16630:2015.
- 5) Nawierzchnia bezpieczna musi być zgodna z normą PN EN 1177.
- 6) Sprzęt rekreacyjny powinien być rozmieszczony na placu zabaw w sposób umożliwiający zachowanie stref bezpieczeństwa pomiędzy urządzeniami.
- 7) Montaż elementów powinien być zgodny z instrukcją producenta urządzenia. Przed montażem wszystkie elementy rozmieszczane są na terenie przeznaczonym na zabudowę w taki sposób, aby utrzymane były odpowiednie odległości pomiędzy zestawami zapewniające zachowanie stref bezpieczeństwa.

Opis parametrów sugerowanych urządzeń został zawarty w pkt. III – charakterystyka techniczna urządzeń.

A. Plac zabaw:

Fundamentowanie urządzeń zabawowych: poprzez betonowanie w gruncie min. 20 cm poniżej poziomu gruntu. Głębokość wykopu min. 70 cm.



Spis projektowanych elementów:

1. Zestaw zabawowy – 1 szt.
2. Tablica regulaminowa placu zabaw – 1 szt.
- tablica regulaminowa min. 50 x 70 cm z obejmami, za pomocą których jest przytwierdzona tablica;
- słup ocynkowany o śr. min. 60,00 mm, dł. min. 2,50 m.
Tablica informacyjna na podkładzie z blachy ocynkowanej min. 1,25 mm zabezpieczonej z tyłu warstwą lakieru.
Lico tablicy drukowane na folii.
3. Huśtawka Bocianie gniazdo z siedziskiem z tworzywa LLDPE – 1 szt.
4. Bujak Żaba – 1 szt.
5. Huśtawka wagowa z oparciem – 1 szt.
6. Trampolina ziemna – 1 szt.
7. Karuzela tarczowa z siedziskami – 1 szt.
8. Ławka z oparciem – 2 szt.
9. Kosz na śmieci – 1 szt.

B. Siłownia zewnętrzna:

Fundamentowanie urządzeń fitness: poprzez betonowanie w gruncie na głębokość min. 60 cm betonem B15/B20. Rozmiar fundamentu: min. 55 x 55 cm.

- A. Wahadło pojedyncze na słupie – 1 szt.
- B. Wioślarz – 1 szt.
- C. Biegacz – 1 szt.
- D. Wyciąg górny na słupie – 1 szt.
- E. Wyciąg dolny na słupie – 1 szt.
- F. Tablica regulaminowa siłowni zewnętrznej – 1 szt.
- tablica regulaminowa min. 50 x 70 cm z obejmami, za pomocą których jest przytwierdzona tablica;
- słup ocynkowany o śr. min. 60,00 mm, dł. min. 2,50 m.
Tablica informacyjna na podkładzie z blachy ocynkowanej min. 1,25 mm zabezpieczonej z tyłu warstwą lakieru.
Lico tablicy drukowane na folii.
- G. Stojak na rowery – 1 szt.
- H. Ławka z oparciem – 2 szt.

15. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA:

Mata przerostowa jest bezpieczna dla środowiska, antypoślizgowa i amortyzuje upadek. Jest produktem pochodzącym z recyklingu i może być ponownie przetwarzany po eksploatacji. Po wzroście trawy zadaje placu zabaw naturalny wygląd i wysoki poziom bezpieczeństwa. Mata może być układana bezpośrednio na trawniku lub na glebie, na której będzie zasiana trawa.

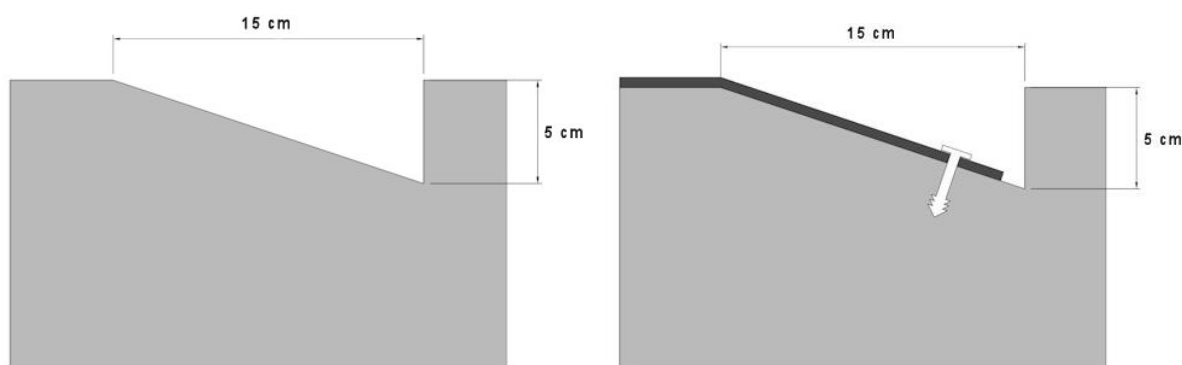
Wymiary jednego arkusza maty: 1,5 m x 1,0 m x 22 mm.

Montowana na trawie, glebie czy murawie posiada krytyczną wysokość upadku do 3m. Wszelkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną i polskimi normami.

Maty należy układać na wyrównanej, oczyszczonej i zagęszczonej glebie, spiąć ze sobą opaskami zaciskowymi wzdłuż każdej krawędzi (co 20 cm). Odstające końcówki opasek przyciąć i schować pod matę. Rogi mat należy połączyć przy pomocy dwóch opasek. Następnie zamocować maty do ziemi za pomocą kołków plastikowych; 3-5 kołków na każdy obwód maty.

Opcjonalnie - wkopywanie brzegów pod trawnik daje maskujący wygląd, zapobiega zahaczaniu stóp oraz wyciąganiu mat przez kosiarki.

Opcjonalny montaż przy krawędziach:



Na końcu należy wyrównać glebę lub darń przy krawędziach, aby uzyskać równy poziom i wykonać wysiew nasion traw.

Projektuje się nawierzchnię bezpieczną pod huśtawką bocianie gniazdo zgodnie z rys. nr 1_1 - 24,75 m²

Harmonogram wykonania nawierzchni:

- zamontować urządzenia,
- ułożyć na utwardzonym terenie matę przerostową, spiąć ją opaskami zaciskowymi w 4 miejscach wzdłuż każdej krawędzi,
- uwałować,
- zasiać trawę,

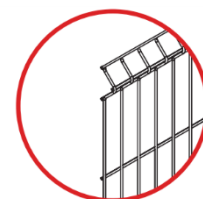
- podać.

Wymagane dokumenty:

- 1) Atest
- 2) Certyfikat
- 3) Karta techniczna produktu
- 4) Gwarancja potwierdzona przez producenta lub jego przedstawiciela.

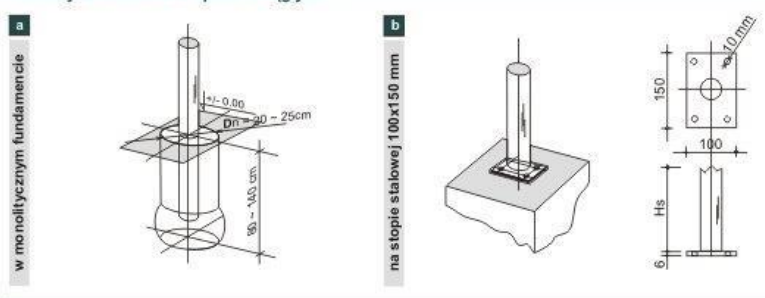
16. OGRODZENIE – 56 m

Zaprojektowano ogrodzenie placu zabaw z paneli o wysokości całkowitej 1,00 m o rozstawie osiowym słupków 2,58 m. Słupek panelowy 40x60. Grubość drutów 5 mm. Elementy ogrodzenia panelowego powinny być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe oraz malowanie proszkowe w kolorze **antracyt**. Panele ogrodzeniowe muszą być pozbawione górnych końcówek drutów (grzebienia). Obejmy montażowe systemowe dostosowane do montażu paneli. Słupki i przęsła wykonane z profili stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie.

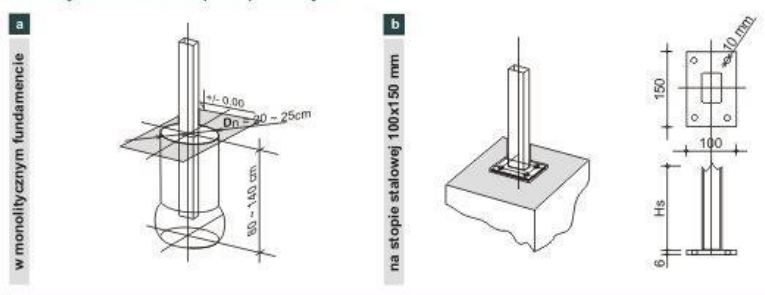


Furtka o wym. 1,00 x 1,00 m wyposażona w komplet zawiasów regulowanych, klamkę, zamek. Furtka powinna się otwierać w stronę placu zabaw (do wewnątrz).

Warianty utwierdzenia słupków okrągłych:



Warianty utwierdzenia słupków panelowych:



17. TRAWNIK – 165,30 m²:

Specyfika wykonania:

- Teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu, kamieni, tłuczni i innych zanieczyszczeń powstałych przy rozbiórce nawierzchni bitumicznych i budowie nowych obiektów.
- Powierzchnia pod trawnik powinna być pozbawiona chwastów.
- Teren powinien być wyrównany, splantowany z ukształtowanym spadkiem w kierunku północnym działki.
- Przed siewem nasion ziemię należy zwałować wałem gładkim, a po siewie wałem kolczatką lub zagrabieć.
- Siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne, nasiona wysiewamy ręcznie lub mechanicznie w ilości 25-30 g nasion na metr kwadratowy następnie lekko zagrabia.
- Okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września.
- Trawnik z siewu powinien składać się z gatunków niskich, rozłogowo- luźnokępkowych, o mocnym systemie korzeniowym.

Przykładowa mieszanka traw składa się z:

- Kostrzewa czerwona rozłogowa 20%
- Wiechlina łąkowa 45%
- Życica trwała 10%.

18. WYTYCZNE DLA WYKONAWCÓW ZADANIA:

- 1) Zaprojektowane urządzenia są rozwiązaniami przykładowymi. Wykonawca może zastosować urządzenia dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z ich opisów w projekcie.
- 2) Wykonawca proponując urządzenia równoważne do zaprojektowanych winien załączyć do oferty karty techniczne urządzeń oraz załączoną do dokumentacji wypełnioną tabelę równoważności w celu porównania równoważności funkcjonalnej i technologicznej. Zaproponowane karty techniczne urządzeń winny zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, zestawienie elementów oraz funkcjonalności poszczególnych urządzeń zabawowych.
- 3) Wymaga się zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, wielkościowych, kolorystycznych, technologicznych, zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie, **dopuszczając przy tym odstępstwa od zaprojektowanych urządzeń 3% +/-**
- 4) Zaproponowane urządzenia winny posiadać aktualne certyfikaty wydane przez jednostkę certyfikującą na każde urządzenie zabawowe, potwierdzające zgodność tych urządzeń z normą.
- 5) Po zakończeniu inwestycji Wykonawca zobowiązany jest wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

Plac zabaw powinna spełniać normy bezpieczeństwa dotyczące urządzeń, materiałów z których są wykonane zabawki, nawierzchni na których stoją urządzenia, oraz systematycznej kontroli bezpieczeństwa na placu zabaw.

Obowiązują następujące normy dotyczące urządzeń i kontroli bezpieczeństwa na placach zabaw, do których należy się stosować:

PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

PN-EN 1176-2:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.

PN-EN 1176-3:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.

PN-EN 1176-4:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych.

PN-EN 1176-5:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.

PN-EN 1176-6:2017-12 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 1176-10:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 10: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabaw.

PN-EN 1176-11:2014-11 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 11: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań dotyczące sieci przestrzennej (wersja po ang).

Norma dotycząca metod badania właściwości amortyzujących nawierzchni:

PN-EN 1177:2018-04 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

PN-EN 16630:2015 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowane na stałe

Producent dostarcza rysunki techniczne, schematy, instrukcje montażu i użytkowania, potrzebne także do konserwacji, napraw, oraz konkretne wytyczne do sprawdzenia elementów przed oddaniem do użytkowania.

Plac zabaw powinien być systematycznie kontrolowany

- kontrola funkcjonalności placu zabaw – kilka razy w roku
- kontrola przez oględziny – różnych elementów placu zabaw – przynajmniej raz w roku

UWAGA:

Zgodnie z obowiązującymi przepisami Projektant nie narzuca producentów urządzeń ani zastosowania urządzeń jednego producenta, dopuszcza zastosowanie różnych dostawców (producentów) urządzeń pod warunkiem, zastosowania materiałów i systemów równoważnych do wskazanych z jednoczesnym zachowaniem wszystkich parametrów technicznych, wytrzymałościowych i estetycznych.

Opisane w projekcie wyposażenie dobrano tak, aby spełniało wymagania norm bezpieczeństwa i posiadało stosowne certyfikaty. Rozmieszczono je w terenie wykorzystując jego najlepsze cechy i warunki naturalne, a także kierując się zasadą maksymalnego urozmaicenia i wykorzystania terenu z jednoczesnym zachowaniem stref bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń.

Lublin, czerwiec 2019 r.

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
/ „INFORMACJA” /**

Nazwa i adres obiektu:	„Wykonanie dokumentacji projektowej placu zabaw i siłowni zewnętrznej”
Inwestor:	Gmina Chmielnik; Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik
Projektant:	inż. arch. kraj. Natalia Paja mgr inż.arch. Jerzy Walasek - nr uprawnień: 6/2003/OL
Jednostka projektowa:	OUTSIDE Studio Projektowe Natalia Paja ul. Irydiona 4/2, 20-624 Lublin

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:

- roboty ziemne i porządkowe,
- wykonanie wykopów pod fundamenty urządzeń i małej architektury,
- betonowanie i montaż elementów placu,
- montaż ogrodzenia,
- wykonanie siłowni zewnętrznej,
- wykonanie trawnika,
- uporządkowanie terenu.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

- Na działce, na której jest projektowane zagospodarowanie, istnieje altana drewniana na utwardzonej nawierzchni z kostki betonowej.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

W ramach zamierzenia budowlanego nie występują elementy zagospodarowania działki zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

4. PRZEWDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:

- zagrożenie dla zdrowia osób postronnych spowodowane brakiem lub nieprawidłowym oznakowaniem i zabezpieczeniem miejsc prowadzenia robót budowlanych;
- zagrożenie podczas prowadzenia robót ziemnych przy wykonywaniu wykopów.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrożenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia

techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:

Pracownicy muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje, powinni zostać przeszkoleni w zakresie zasad BHP oraz udzielenia pierwszej pomocy.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bhp. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE:

Wszystkie osoby przebywające na terenie rekreacyjnym są zobowiązane do stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.

Zabrania się wykonywania prac na wysokości na otwartej przestrzeni w czasie silnych wiatrów powyżej 10m/s lub przy złej widoczności. Przy organizowaniu pracy na wysokości należy zwrócić szczególną uwagę na to, żeby stanowiska pracy nie znajdowały się w bezpośredniej bliskości urządzeń elektrycznych będących pod napięciem.

Strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów ogradza się balustradami. Minimalna wielkość strefy niebezpieczeństwa wokół obiektu – teren w promieniu nie mniejszym niż 10% wysokości, z której mogą spadać materiały, lecz nie mniejszy niż 6m.

W czasie wykonywania prac na wysokości jeden z pracowników powinien znajdować się na ziemi i posiadać sprzęt i środki umożliwiające szybkie udzielenie pierwszej pomocy.

Drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu.

Na placu budowy należy umieścić sprzęt p.poż, apteczkę oraz tablice ostrzegawczo informacyjne w widocznych miejscach. Teren budowy musi zostać ogrodzony.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów. Stanowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń. Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo w wysokości nieprzekraczającej 10 warstw.

Lublin, czerwiec 2019 r.

III. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA URZĄDZEŃ

ZESTAW ZABAWOWY

Opis parametrów urządzenia:

1. Wszystkie elementy konstrukcyjne mają być wykonane z profili zamkniętych (80 x 80 mm), zabezpieczenie przed korozją i czynnikami zewnętrznymi, dzięki zastosowaniu technologii: śrutowania, fosforanowania żelazowego, cynkowania oraz malowania proszkowego.
2. Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
3. Daszki, boki oraz elementy ozdobne mają być wykonane z płyty HDPE.
4. Podesty mają być wykonane z antypoślizgowego materiału HDPE anty-skid.
5. Zjeżdżalnia ma być wykonana z tworzywa PE.

Wymiary urządzenia: 2,90 x 6,35 m

Strefa bezpieczeństwa: 6,40 x 9,35 m

Wysokość urządzenia: 3,40 m

Wysokość swobodnego upadku: 0,90 m

**ZESTAW MUSI ZAWIERAĆ TYLKO
ELEMENTÓW ZABAWOWYCH, ILE
PRZEDSTAWIA RYSUNEK.**



HUŚTAWKA BOCIANIE GNIAZDO

Opis parametrów urządzenia:

1. Wszystkie elementy konstrukcyjne mają być wykonane z profili zamkniętych (8x8 cm), ocynkowanych i malowanych proszkowo.
2. Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
3. Elementy metalowe cynkowane oraz malowane proszkowo.
4. Rygiel stalowy, ocynkowany i malowany proszkowo w kolorze.

Wymiary urządzenia: 2,60 x 2,00 m

Stefa bezpieczeństwa: 3,30 x 7,50 m

Wysokość urządzenia: 2,40 m

Wysokość swobodnego upadku: 1,40 m



Materiały:

- elementy metalowe mają być wykonane ze stali cynkowanej malowanej proszkowo.
- łańcuch stalowy ocynkowany ogniowo o średnicy min. $\varnothing 6$ mm, o oczku posiadającym wewnętrzny wymiar w jednej osi nie większy niż 8 mm, zgodnie z PN EN 1176
- zakończenie słupów wykonane z tworzywa

Zabezpieczenia:

- stal cynkowana i malowana proszkowo powłoką poliestrową,
- śruby ze stali nierdzewnej.

SIEDZISKO BOCIANIE GNIAZDO LLDPE

Opis parametrów urządzenia:

Siedzisko przeznaczone do huśtawek wahadłowych na publiczne place zabaw. Bocianie gniazdo musi być wytworzone z materiału LLDPE. Dzięki temu jest odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Bezpieczeństwo ma być zapewnione poprzez zamocowanie po obwodzie siedziska odbojników gumowych z tworzywa EPDM.

Kolorystyka siedziska: żółty, oliwkowy, różowy, szary, czerwony, zielony – kolorystyka do uzgodnienia z Użytkownikiem.

Dane techniczne:

- średnica: 1117 mm
- wysokość: 316 mm

	<u>Kolor czerwony</u>
	<u>Kolor szary</u>
	<u>Kolor różowy</u>
	<u>Kolor zielony</u>

BUJAK ŻABA

Opis parametrów urządzenia:

Bujak Żaba - urządzenie ma umożliwiać zabawę w postaci bezpiecznego bujania się czworgu dzieciom jednocześnie. Żaba – wieloosobowy bujak sprężynowy zbudowany z panelu w kształcie żaby w kolorze zielonym, „języki” żaby mają być wykonane w sposób ergonomiczny i stanowić jednocześnie siedzenia dla bujających się dzieci. W dolnej części ma znajdować się sprężyna umożliwiająca bujanie. Urządzenie to ma być odporne na działanie warunków atmosferycznych, wykonane z następujących materiałów:

- sprężyna ze stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,
- panele w kształcie żaby z płyty HDPE,
- wzmocnione uchwyty i podnóżki, z profilem antypoślizgowym,
- dwukolorowa płyta HDPE (grubość min. 19 mm),
- odporny na zniszczenia,
- wzmocnione uchwyty i podnóżki, z profilem antypoślizgowym.

Kotwa gruntowa lub do betonu, ze stali galwanizowanej ogniowo- elementy metalowe ze stali zabezpieczonej antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe.

Wymiary urządzenia: wys. 0,60 m, szer. 0,80 m, dł. 0,80 m,

- wysokość upadku: 0,60 m.

- strefa bezpieczeństwa: śr: 4,00m



HUŚTAWKA WAGOWA Z OPARCIEM

Opis parametrów urządzenia:

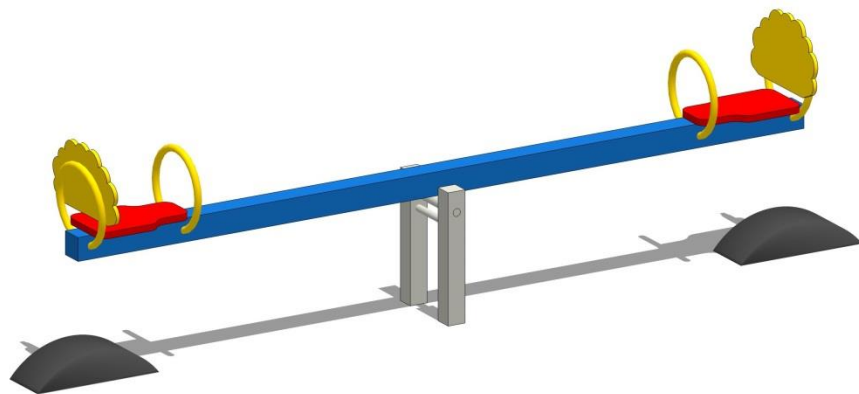
1. Wszystkie elementy konstrukcyjne mają być wykonane z profili zamkniętych (80 x 80 mm), zabezpieczenie przed korozją i czynnikami zewnętrznymi, dzięki zastosowaniu technologii: śrutowania, fosforanowania żelazowego, cynkowania oraz malowania proszkowego.
2. Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
3. Siedziska i oparcia mają być wykonane z płyty HDPE.

Wymiary urządzenia: 3,00 x 0,35 m

Stefa bezpieczeństwa: 5,00 x 2,40 m

Wysokość urządzenia: 0,90 m

Wysokość swobodnego upadku: 0,80 m



TRAMPOLINA ZIEMNA

Opis parametrów urządzenia:

Wymiary: 150 x 150 x 44 cm

Powierzchnia skoku maty: min. 90 x 90 cm

Dopuszczalna waga użytkownika: 150 kg

Wykonana z laminatów plastikowych (10x1,8x2cm) z polipropylenu modyfikowanego lub ABS, nanizanych na linkę stalową ocynkowaną w otulinie z PCV o średnicy 6 mm. Mocowanie na 52 sprężynach trampolinowych przytwierdzonych do pokrywy obudowy przy pomocy oczek stalowych (ocynk) i śrub oczkowych (ocynk) 6 mm.

Konstrukcja obudowy: stalowa z blachy, krępowanej maszynowo z otworami montażowymi - ocynkowanej gr. 2,3 mm łączona na śruby M12. Pokrywa pokryta płytami poliuretanowo gumowymi Poliflex (30x30x4,2 cm) zakrywającymi górną krawędź urządzenia w strefie upadku.

Sposób montażu:

Należy osadzić trampolinę w wykopie o gabarytach większych o ok. 2 cm na stronę od gabarytu kompletnej trampoliny. Trzeba też zwrócić uwagę na zachowanie poziomu i odpowiedni drenaż gruntu. W środkowej części wykopu należy pogłębić dno wykopu o ok. 10 cm w promieniu ok. 40 cm.



KARUZELA TARCZOWA Z SIEDZISKAMI

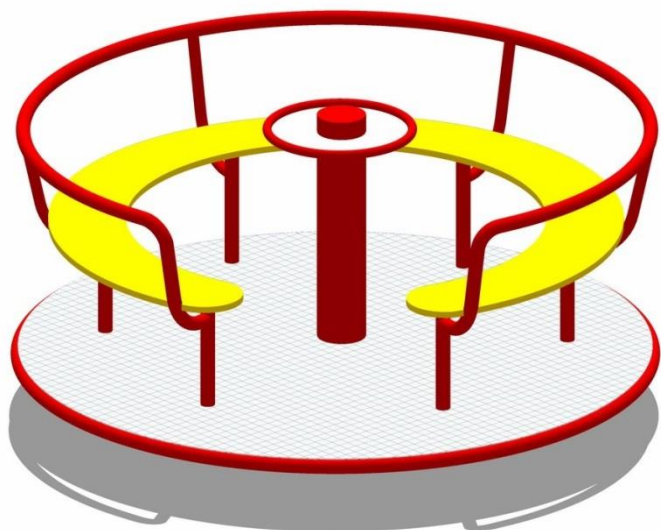
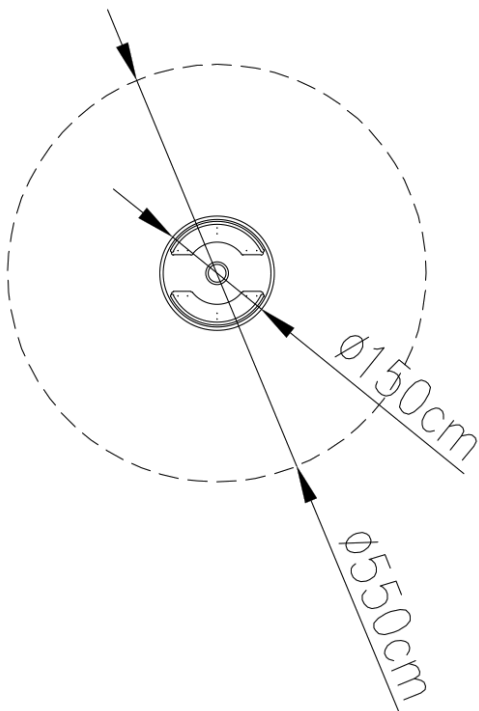
1. Konstrukcja karuzeli ma być wykonana ze stali, ocynkowana, malowana farbami poliestrowymi.
2. Platforma pokryta aluminiową blachą ryflowaną.
3. Urządzenie ma posiadać mechanizm łożyskowy nie wymagający konserwacji.
4. Karuzela ma być wyposażona w siedziska z płyty HDPE.

Wymiary urządzenia: \varnothing 1,50 m

Stefa bezpieczeństwa: \varnothing 5,50 m

Wysokość urządzenia: 0,70 m

Wysokość swobodnego upadku: powierzchnia zderzenia wokół karuzeli powinna mieć krytyczną wysokość upadku : 100 cm



ŁAWKA Z OPARCIEM

Opis parametrów urządzenia:

1. Wszystkie elementy metalowe urządzenia mają być zabezpieczone przed korozją i czynnikami zewnętrznymi, dzięki zastosowaniu technologii: śrutowania, fosforanowania żelazowego, cynkowania oraz malowania proszkowego.
2. Śruby ocynkowane, wkręty nierdzewne.
3. Siedzisko i oparcie ma być wykonane z drewna liściastego impregnowanego i malowanego. Kolor drewna brąz.
4. Montaż poprzez betonowanie w gruncie.
5. Średnica rury metalowej min. 42 mm.

Wymiary: 1,60 x 0,70 m

Wysokość: 0,90 m



KOSZ NA ŚMIECI

Opis parametrów urządzenia:

1. Wszystkie elementy metalowe urządzenia mają być zabezpieczone przed korozją i czynnikami zewnętrznymi, dzięki zastosowaniu technologii: śrutowania, fosforanowania żelazowego, cynkowania oraz malowania proszkowego.
2. Śruby ocynkowane, wkręty nierdzewne.
3. Kosz wykonany z drewna sosnowego, impregnowanego.
4. Montaż na metalowych ocynkowanych kotwach.
5. Deseczki: dł. min. 60 cm, szer. 4 cm, gr. 2,50 cm
6. Nogi: dł. min. 85 cm, przekrój kwadratowy 9x9 cm
7. Płaskownik: szer. min. 4 cm, gr. 0,3 cm, śr. 45 cm.

Szerokość: 0,60 m

Wysokość: 1,00 m



WAHADŁO POJEDYNCZE NA SŁUPIE

Wymiary urządzenia (dł x sz x w): 665x800x1420 mm

Specyfikacja techniczna:

Rura nośna o śr. 100mm i gr. 4mm lub profil stalowy 100mm x 50mm.

Pozostałe rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8mm.

Rury i śruby mają być zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Stopka ma być wykonana ze stali.

Wszystkie elementy stalowe mają być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynk ogniowy lub galwaniczny oraz malowanie farbami proszkowymi.

Wszystkie uchwyty i rączki mają być zrobione z polichlorku winylu.

Kolorystyka urządzenia: czarno – zielony.

Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej.



WIOŚLARZ

Wymiary urządzenia (dł x sz x w): 987x824x902 mm

Specyfikacja techniczna:

Rura nośna o śr. 100mm i gr. 4mm lub profil stalowy 100mm x 50mm.

Pozostałe rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8mm.

Rury i śruby mają być zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego.

Siedzisko ma być wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm

Wszystkie elementy stalowe mają być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynk ogniowy lub galwaniczny oraz malowanie farbami proszkowymi.

Wszystkie uchwyty i rączki mają być zrobione z polichlorku winylu.

Kolorystyka urządzenia: czarno – zielony.

Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej.



BIEGACZ

Wymiary urządzenia (dł x sz x w): 489x1000x1429 mm

Specyfikacja techniczna:

Rura nośna o śr. 100mm i gr. 4mm lub profil stalowy 100mm x 50mm.

Pozostałe rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8mm.

Rury i śruby mają być zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego.

Stopki mają być wykonane ze stali.

Wszystkie elementy stalowe mają być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynk ogniowy lub galwaniczny oraz malowanie farbami proszkowymi.

Kolorystyka urządzenia: czarno – zielony.

Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej.



WYCIĄG GÓRNY NA SŁUPIE

Wymiary urządzenia (dł x sz x w): min. 0,95 x 1,10 x 1,70 m

Specyfikacja techniczna:

Rura nośna o śr. 100mm i gr. 4mm lub profil stalowy 100mm x 50mm.

Pozostałe rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8mm.

Rury i śruby mają być zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego.

Siedzisko i oparcie ma być wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm.

Wszystkie elementy stalowe mają być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynk ogniowy lub galwaniczny oraz malowanie farbami proszkowymi.

Kolorystyka urządzenia: czarno – zielony.

Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej.

WYCIĄG DOLNY NA SŁUPIE

Wymiary urządzenia (dł x sz x w): min. 0,90 x 1,15 x 1,70 m

Specyfikacja techniczna:

Rura nośna o śr. 100mm i gr. 4mm lub profil stalowy 100mm x 50mm.

Pozostałe rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8mm.

Rury i śruby mają być zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego.

Siedzisko i oparcie ma być wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm.

Wszystkie elementy stalowe mają być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez ocynk ogniowy lub galwaniczny oraz malowanie farbami proszkowymi.

Kolorystyka urządzenia: czarno – zielony.

Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej.



UWAGA: DOPUSZCZA SIĘ POŁĄCZENIE WYCIĄGU GÓRNEGO Z WYCIĄGIEM DOLNYM NA JEDNYM WSPÓLNYM SŁUPIE PRZY JEDNOCZESNYM SKORYGOWANIU STREF BEZPIECZNYCH WZGLĘDEM PROJEKTU.

STOJAK NA ROWERY

Opis:

ilość stanowisk: 8

szerokość stojaka/wieszaka: 306cm

wysokość: 45cm

głębokość: 53cm

szerokość stanowiska: 6cm

odległość między stanowiskami 42cm

przekrój rurki: 18mm

grubość rurki: 2mm

profil stojaka: 30x30x1,5mm

montaż: 8 kołków rozporowych \varnothing 8mm (w zestawie)

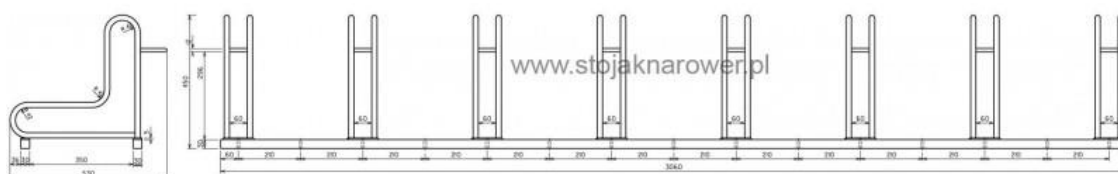
materiał: stal ocynkowana, stal ocynkowana i malowana, stal nierdzewna

regulacja stanowisk: regulowane (90 i 45 stopni)

sposób parkowania: jednostronnie

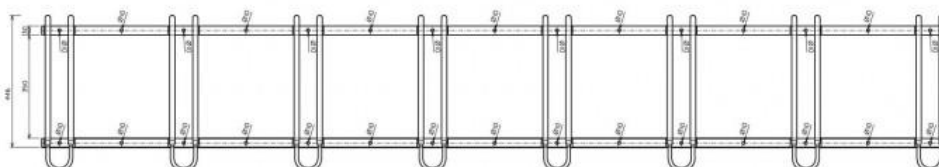
sposób mocowania: do podłoża

metoda montażu: do przykręcenia



RAD 8

skala 1:10



ŁAWKA Z OPARCIEM

Opis parametrów urządzenia:

1. Wszystkie elementy metalowe urządzenia mają być zabezpieczone przed korozją i czynnikami zewnętrznymi, dzięki zastosowaniu technologii: śrutowania, fosforanowania żelazowego, cynkowania oraz malowania proszkowego.
2. Śruby ocynkowane, wkręty nierdzewne.
3. Siedzisko i oparcie ma być wykonane z drewna liściastego impregnowanego i malowanego. Kolor drewna brąz.
4. Montaż poprzez betonowanie w gruncie.
5. Średnica rury metalowej min. 42 mm.

Wymiary: 1,60 x 0,70 m

Wysokość: 0,90 m



UWAGA! NA WYKONAWCĘ NAKŁADA SIĘ OBOWIĄZEK ZAMONTOWANIA MAŁEJ ARCHITEKTURY NA PLACU ZABAW I PRZY URZĄDZENIACH WYPOSAŻENIA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ O JEDNAKOWEJ STYLISYCE.