

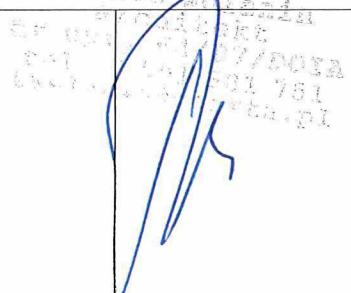
INWESTOR: Miasto Szczecinek
Plac Wolności 13
78-400 Szczecinek

TEMAT: **PROJEKT ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY
W MIEJSCU PUBLICZNYM – PLAC ZABAW**
działka nr 528 i 535 ob. 007
ul. Kołobrzaska- Szczecinek

STADIUM: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

PROJEKTANT: TOMASZ WOLANIN - architekt
Pl. Wolności 13
78-400 Szczecinek

BRANŻA:	PROJEKTANCI:	upr.proj.	Podpis i pieczęć
----------------	---------------------	-----------	------------------

ARCHITEKTURA: PROJEKTANT (AUTOR PROJEKTU)	TOMASZ WOLANIN	64/07/DOIA	
---	----------------	------------	---

SZCZECINEK	WRZESIEŃ	2019	NR EGZ.
------------	----------	------	---------



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. DOIA /44/2008
sygnatura akt: OKK/7131/27/07

Wrocław, dnia 07.01.2008 r

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmianami),

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów
stwierdza, że**

Pan mgr inż. arch. Tomasz Leszek Wolanin

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową

i nadaje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

nr ewidencyjny 64/07/DOIA

Decyzja niniejsza uwzględnia w całości żądanie strony i nie wymaga uzasadnienia.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIA, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Włodzimierz Wilczewski - przewodniczący OKK

Leszek Link - v-ce przewodniczący OKK

Juliusz Modlinger - sekretarz OKK

Elżbieta Cegielska - członek OKK

Jerzy Chmiel - członek OKK

Krzysztof Czerkas - członek OKK

Wanda Grochocka - członek OKK

Piotr Kociolek - członek OKK

Jan Matkowski - członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Tomasz Wolanin, ul. B. Chrobrego 17/3, 50-254 Wrocław
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów
4. A/a





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Tomasz Leszek Wolanin

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **64/07/DOIA**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1193**.

Członek czynny od: 06-05-2008 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 31-01-2019 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1193-228C-C461-9B24-D5YC

[Wpisz tekst]

OPIS

do projektu obiektów małej architektury w miejscu publicznym –placu zabaw na terenie
dz nr 528 i 535 obr 007 przy ul Kołobrzeskiej w Szczecinku

CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Inwestor Miasto Szczecinek - Pl Wolności 13, 78-400 Szczecinek

2. Dane wyjściowe.

- Uzgodnienie koncepcji architektonicznej z Inwestorem
- Wizja lokalna na terenie inwestycji
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500

1. Stan istniejący

Działka nr 528 i 535 usytuowana jest w Szczecinku przy ul Kołobrzeskiej
Jest terenem przeznaczonym w miejscowym planie pod lokalizację tego typu
obiektów

Opis części planu zagospodarowania terenu

1. Zagospodarowanie terenu

Na terenie działki 528 proponuje się realizację placu zabaw polegającej na
realizacji 3 zabawek

- zestaw metalowy
- huśtawka podwójna z bocianim gniazdem
- huśtawka wagowa

Na terenie działki 535 proponuje się realizację placu zabaw polegającej na
poszerzeniu istniejącego placu zabaw oraz likwidacji 1 starej istniejącej zabawki i
realizacji 5 zabawek

[Wpisz tekst]

- samochodzik Brum Brum na sprężynach
- stonoga 0 85m
- sześciobok sprawnościowy ze ścianką wspinaczkową
- zjazd linowy 3601S2
- ścieżka sprawnościowa

Opis urządzeń zabawowych

1. ŚCIEŻKA SPRAWNOŚCIOWA

- Urządzenie „Ścieżka zdrowia” dla grupy wiekowej 3 – 14 lat Wymiary min 7,8 m x 7,6 m Zestaw zawiera podesty „grzybki” szt 3, przejście, most linowy, przejście most z barierą linową, 6 podestów trójkątnych, jeden balans linowy oraz balans podest, przejście po dwóch sprężynach z górną liną pomocniczą Konstrukcja oraz elementy metalowe ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, uchwyty odporne na czynniki zewnętrzne płyty polietylenowe – HDPE, liny z rdzeniem stalowym w oplocie z polipropylenu, łączniki lin z aluminium i poliamidu, wszystkie elementy (łączniki i śruby) ze stali nierdzewnej, podesty z antypoślizgowego tworzywa sztucznego typu AntySkid

2. URZĄDZENIE SPRAWNOŚCIOWE „STONOGA”

- Urządzenie „Stonoga” dla grupy wiekowej 1+ Wymiary min 6,3 m x 3,75 m x 1,25 m Zestaw zawiera 2 przejścia tubowe oraz 1 przejście linowe Konstrukcja ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo, zaślepki z poliamidu, liny z rdzeniem stalowym w oplocie z polipropylenu, łączniki lin z aluminium i poliamidu, przejścia tubowe z tworzywa HDPE, łączniki i śruby ze stali nierdzewnej

3. METALOWA HUŚTAWKA WAGOWA

Dane techniczne:

Wysokość całkowita – 1,1 m

Wysokość swobodnego upadku – 0,9 m

Długość belki - minimum 2,6 m

Wymiary urządzenia – 4,6 m x 2,4 m

Dane materiałowe:

- *Elementy konstrukcyjne stalowe, ocynkowane i malowane proszkowo*
- *Elementy kolorowe z tworzywa HDPE (siedziska)*
- *Podwójne bezobsługowe łożyskowanie*

4. METALOWY SZEŚCIOBOK SPRAWNOŚCIOWY

- Sześciobok sprawnościowy dla grupy wiekowej 3 - 14 lat Wymiary min 5,9 x 5,55 x 1,9 m Posiada sześć ścian wyposażonych w linę do wspinaczki, szachownicę linową, huśtawkę cyrkową, drabinkę i drążki gimnastyczne oraz pionową ściankę wspinaczkową Elementy. stal malowana proszkowo, tworzywo sztuczne

[Wpisz tekst]

poliamidowe, oraz wykorzystanie tworzywa sztucznego HDPE uchwyty odporne na czynniki zewnętrzne liny z rdzeniem stalowym w oplocie z polipropylenu, łączniki lin z aluminium i poliamidu, wszystkie elementy (łączniki i śruby) ze stali nierdzewnej, ścianka wspinaczkowa z antypoślizgowego tworzywa sztucznego typu AntySkid

5. SAMOCHODZIK NA 4 SPRĘŻYNACH

Urządzenie na sprężynach a'la autko dla grupy wiekowej 0- 14 lat Zestaw umieszczony na czterech sprężynach i fundamencie betonowym

- Wysokość urządzenie - max 1,6 m
- Wymiary urządzenia – 2,4 m x 0,9 m
- Wymiary urządzenia ze strefą – 5,4 m x 3,9 m

Materiały tworzywo kolorowe HDPE, konstrukcja - stal ocynkowana i malowana proszkowo, dwie tuby z HDPE, ruchoma kierownica, siedzisko z HDPE, podest z antypoślizgowego tworzywa sztucznego typu AntySkid

6. METALOWY ZESTAW ZABAWOWY

Dane techniczne:

Wysokość całkowita – ok. 4 m

Wysokość swobodnego upadku minimum 1,8 m

Wymiary urządzenia: 10,6 m x 6,5 m

Wymiary ze strefą bezpieczeństwa: 12,6 m x 9,0 m

W skład urządzenia powinny wchodzić min

- Wieża z daszkiem jednospadowym x 3
- Wieża bez daszka x 2
- Domek z podestem na wysokości 1,8 m z którego wyjście stanowi zjeżdżalnia zamknięta w całości ze stali nierdzewnej dla której HIC wynosi 2 m
- Zjeżdżalnia x 4 (HIC - 1 x 1,8 m, 1 x 1,2 m, 1 x 1,0 m i 2,0 m dla zjeżdżalni nierdzewnej zamkniętej)
- Potrójne wejście wspinaczkowe podest z antypoślizgowego tworzywa sztucznego typu AntySkid
- Pionowa ścianka wspinaczkowa z antypoślizgowego tworzywa sztucznego typu AntySkid
- Pionowa ścianka linowa
- Skośna ścianka szachownica linowa, jako wejście na wieżę pod domkiem na wysokości
- Wejście linowe z wieży do domku na wysokości
- Przejście linowe z różnicą poziomów x 1
- Bariera boczek rycerskie okienko
- Wejście w świetle wieży x 2
- Balkonik x 1

[Wpisz tekst]

- Boczek bulaj wypukły, przezroczysty x 3 sztuki (1 w daszku domku)
- Panel liczydło
- Panel ruchomy „Klepsydra” z przesypującymi się kulkami
- Boczek zielony płótek

Wymagania min:

Elementy stalowe, wykonane ze stali śrutowanej, ocynkowanej i malowanej proszkowo. Płyty zjazdowe zjeżdżalni wykonane ze stali kwasoodpornej, zjeżdżalnia rurowa zamknięta, w całości ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej. Płyty boczne, daszki kolorowe, wykonane z tworzywa HDPE trójwarstwowego z frezowanymi numerycznie ozdobnikami. Wszystkie podesty wież, przejść między wiezowych i ścianek wspinaczkowych z tworzywa antypoślizgowego typu Antyskid – nie dopuszcza się stosowania sklejki. Wszystkie elementy łączne jak śruby, nakrętki, podkładki nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone zaślepkami, w sieciach - liny z rdzeniem stalowym z opłotem z polipropylenu, łączone poprzez plastikowe lub aluminiowe konektory. Elementy stalowe, jak szczeble, powinny być wykonane ze stali malowanej proszkowo lub nierdzewnej.

7. METALOWA HUŚTAWKA PODWÓJNA + BOCIANIE GNIAZDO

(1 x siedzisko płaskie, 1 x siedzisko kubełkowe, 1 x Bocianie Gniazdo)

- Huśtawka potrójna dzieci 0-14 lat. Elementy stal ocynkowana i malowana proszkowo.

Urządzenie betonowane w gruncie. Siedzisko płaskie, siedzisko kubełkowe, siedzisko Bocianie Gniazdo. Siedzisko Bocianie Gniazdo certyfikowane z liny z rdzeniem stalowym w oplocie z polipropylenu, średnica kosza minimum 1 metr. Łańcuchy i zawiesia ze stali nierdzewnej.

Wymiary min 6,0 x 2,3 x 2,4 m, wymiary ze strefą min 7,5 m x 6,0 m

8. ZJAZD LINOWY – DŁUGOŚĆ LINY 25 METRÓW

- Zjazd Linowy 25 m dla grupy wiekowej 3- 14 lat. Wymiary min 28,6 x 4,0 x 3,4 m

Urządzenie zawiera dwie konstrukcje wsporcze „czworonogi” o różnicy wysokości, linę stalową nierdzewną Ø 10 mm, podest antypoślizgowy z tworzywa sztucznego AntySkid.

Konstrukcja stalowa ocynkowana malowana proszkowo, zaślepki z poliamidu, wszystkie łączniki i śruby ze stali nierdzewnej.

Specyfikacja materiałowa

Konstrukcja zestawu zabawowego (średnica rury konstrukcyjnej minimum fi 76 mm) wykonana jest ze stali, ocynkowanej i malowanej proszkowo, daszki i bariery (boczki) oraz ozdobniki z tworzywa HDPE. Wszystkie śruby łączeniowe nierdzewne.

Urządzenia powinny posiadać certyfikaty zgodności z normą PN-EN 1176, wydane przez jednostkę posiadającą akredytację PCA. Zaleca się betonowanie bezpośrednio w podłożu za pomocą betonu klasy co najmniej B-15. Fundamenty

[Wpisz tekst]

umieszczone w gruncie na głębokości od 60-80 cm.

Konstrukcja wszystkich urządzeń zabawowych musi być stalowa, ocynkowana i malowana proszkowo.

Elementy zabudowy wykonane są z tworzywa sztucznego typu HDPE o grubości 10, 12 i 15 mm.

Nie dopuszcza się stosowania sklejki wodoodpornej, która nie jest odporna na zmienne warunki atmosferyczne, oraz tworzywa HPL.

Zastosowane tworzywa muszą być bardzo trwałe i niemal w 100% odporne na zmienne warunki atmosferyczne.

Elementy metalowe

Płaskowniki, rury, ceowniki oraz profile zamknięte wykonane ze stali węglowej i zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie i dodatkowo malowane proszkowo, lub nierdzewne.

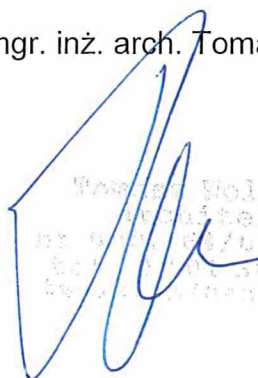
Beton

Do mocowania urządzeń w podłożu należy stosować beton klasy co najmniej B-15. Betonowanie elementów na głębokości 60-80cm pod powierzchnią gruntu. Beton należy umieścić minimum 30cm pod powierzchnią gruntu.

Liny

Liny wykonane z polipropylenu, wzmocnionego rdzeniem stalowym (minimum fi 16 mm) Każdy z rdzeni jest zamknięty w oplocie z kolorowego tworzywa polipropylenowego, a dodatkowe skręcenie kilku lin powoduje wzmocnienie całej wiązki. Liny zakończone aluminiowymi kauszami lub uchwytami metalowo-aluminiowymi.

Sporządził:
mgr. inż. arch. Tomasz Wolanin



Tomasz Wolanin
mgr. inż. arch.
ul. .../.../POZA
... 751
...@poczta.pl

• 2301 Zestaw zabawowy

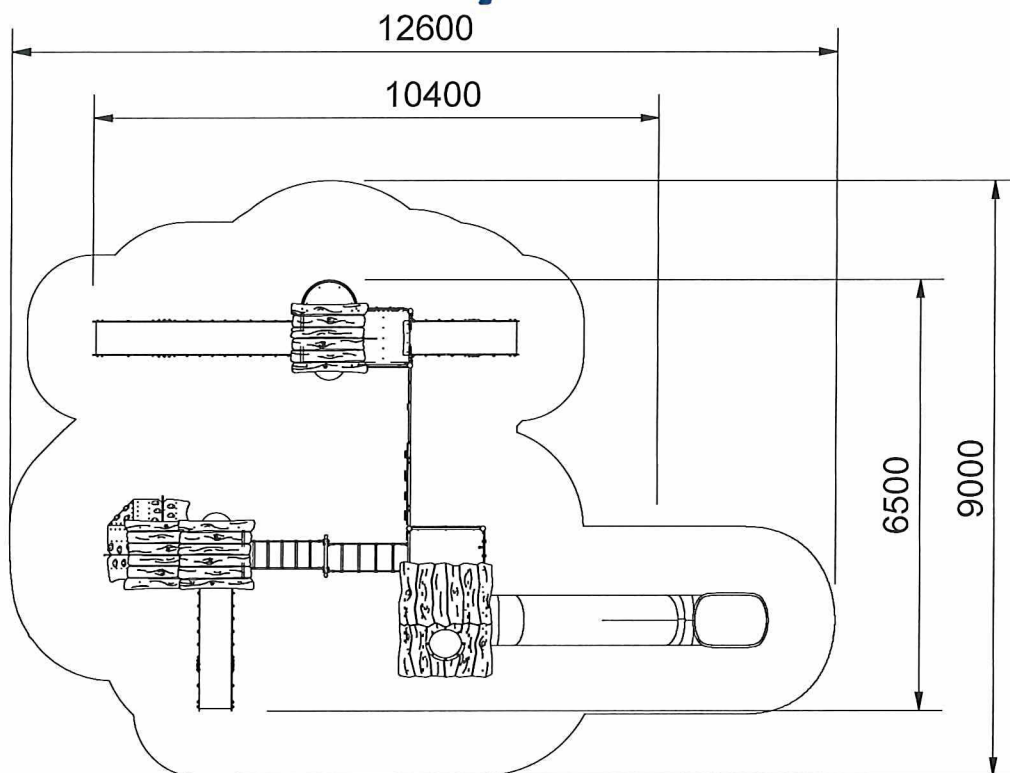


• Dane techniczne:

Wymiary	10,4 x 6,5 m
Strefa bezpieczeństwa	12,6 x 9,0 m
Wysokość całkowita	3,8 m
Wysokość swobodnego upadku	1,8 m
Wiek	3+
Zgodność z PN-EN 1176	TAK
Podest	2x 1,8 m; 2x 1,2 m; 2x 1,0 m
Zjeżdżalnia	1x 2,0 m; 1x 1,8 m; 1x 1,2 m; 1x 1,0 m



• 2301 Zestaw zabawowy



Konstrukcja	Stal ocynkowana i malowana proszkowo	✓
	Stal nierdzewna	✓
	Drewno klejone frezowane wzdłużnie (90x90), impregnowane	✓
Łączniki	Nierdzewne i ocynkowane	✓
		✓
Elementy dekoracyjne	Tworzywo polietylenowe (HDPE)	✓
	Poliwęglan (PC)	✓
	Sklejka liściasta pokryta farbą tablicową	✓
Elementy metalowe	Stal ocynkowana i malowana proszkowo	✓
	Stal nierdzewna	✓
Ślizg	Błacha nierdzewna i tworzywo polietylenowe (HDPE)	✓
	Całość wykonana z tworzywa polietylenowego (LLDPE)	✓
	Całość wykonana ze stali nierdzewnej	✓
Liny	Lina z rdzeniem stalowym w oplocie z polipropylenu	✓
Łączniki lin	Aluminiowe i poliamidowe	✓
Zaślepki	Poliamid	✓
Podesty	Tworzywo polietylenowe (HDPE) z warstwą antypoślizgową	✓
	Deska ryflowana z drewna litego	✓
Kotwienie	Elementy konstrukcyjne - 800 mm w gruncie	✓
	Stopa stalowa malowana proszkowo - 800 mm w gruncie	✓
Łańcuch	Stal nierdzewna	
	Stal ocynkowana	
Zawiesia	Stal nierdzewna - łożyskowe	
Siedziska	Płaskie o konstrukcji aluminiowej, pokryte gumą, certyfikowane	
	Kubelkowe o konstrukcji aluminiowej, pokryte gumą, certyfikowane	
	Linowe "Bocianie gniazdo" z rdzeniem metalowym, certyfikowane	
Sprężyna	20 x 200 x 400 mm - certyfikowana	

Wizualizacja poglądowa. Rzeczywista kolorystyka oraz kształt poszczególnych modułów urządzenia może różnić się od reprezentowanej.

Z uwagi na wysokość swobodnego upadku HIC, norma PN-EN 1176-1 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek.

Materiał	Opis [mm] wielkość ziarna	Min. grubość warstwy [mm]	Max. wysokość upadku [mm]
Dań	-	-	≤1000
Kora	20 - 80	200	≤2000
		300	≤3000
Wióry	5 - 30	200	≤2000
		300	≤3000
Piasek	0,2 - 2	200	≤2000
		300	≤3000
Żwir	2 - 8	200	≤2000
		300	≤3000
Syntetyczne	wg HIC	wg HIC	wg badania

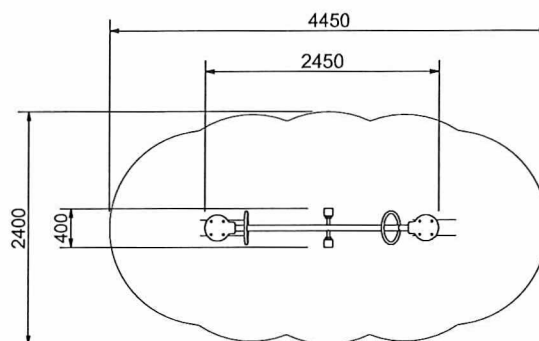
Należy dbać o poziom materiałów sypkich stanowiących nawierzchnię materiałów amortyzujących upadek poprzez uzupełnienie do wyznaczonego poziomu oraz usuwanie z nawierzchni twardych ciał obcych.

● 3506S Huśtawka wagowa



● Dane techniczne:

Wymiary	0,40 x 2,45 m
Strefa bezpieczeństwa	2,40 x 4,45 m
Wysokość całkowita	0,90 m
Wysokość swobodnego upadku	0,90 m
Grupa wiekowa	3 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK



Konstrukcja	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Siedzisko	odporna na czynniki atmosferyczne płyta polietylenowa - HDPE
Odbojnik	element gumowy
Zaślepki	tworzywo - poliamid
Łączniki, śruby	wszystkie łączniki narażone na działanie czynników atmosferycznych są nierdzewne
Kotwienie	800 mm w gruncie - betonowane

Z uwagi na wysokość swobodnego upadku HIC, norma PN-EN 1176-1:2009 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek.

Material	Opis [mm] wielkość ziarna	Min. grubość warstwy [mm]	Max.wysokość upadku [mm]
Darń	-	-	≤1000
Kora	20 - 80	200	≤2000
		300	≤3000
Wióry	5 - 30	200	≤2000
		300	≤3000
Piasek	0,2 - 2	200	≤2000
		300	≤3000
Żwir	2 - 8	200	≤2000
		300	≤3000
Syntetyczne	wg z HIC	wg z HIC	wg badania

Należy dbać o poziom materiałów sypkich stanowiących nawierzchnię materiałów amortyzujących upadek poprzez uzupełnienie do wyznaczonego poziomu oraz usuwanie z nawierzchni twardych ciał obcych.

● 3504S Huśtawka metalowa BG

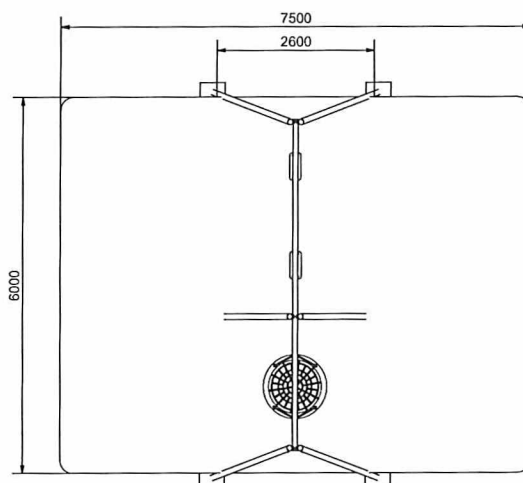


● Opcjonalne siedzisko



● Dane techniczne:

Wymiary	2,35 x 6,00 m
Strefa bezpieczeństwa	7,50 x 6,00 m
Wysokość całkowita	2,35 m
Wysokość swobodnego upadku	1,30 m
Grupa wiekowa	3 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK



Z uwagi na wysokość swobodnego upadku HIC, norma PN-EN 1176-1:2009 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek.

Materiał	Opis [mm] wielkość ziarna	Min. grubość warstwy [mm]	Max.wysokość upadku [mm]
Darń	-	-	≤1500
Kora	20 - 80	200	≤2000
		300	≤3000
Wióry	5 - 30	200	≤2000
		300	≤3000
Piasek	0,2 - 2	200	≤2000
		300	≤3000
Żwir	2 - 8	200	≤2000
		300	≤3000
Syntetyczne	wg z HIC	wg z HIC	wg badania

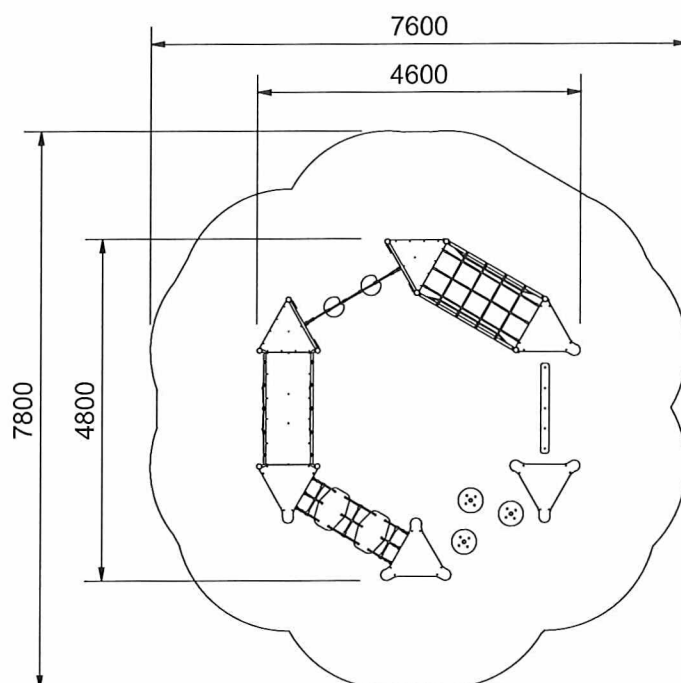
Należy dbać o poziom materiałów sypkich stanowiących nawierzchnię materiałów amortyzujących upadek poprzez uzupełnienie do wyznaczonego poziomu oraz usuwanie z nawierzchni twardych ciał obcych.

Konstrukcja	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Siedzisko	BG - certyfikowane „bocianie gniazdo”, Płaskie - certyfikowane o konstrukcji aluminiowej pokryte gumą
Łańcuch	stal nierdzewna
Zawiesia	stal nierdzewna - łożyskowane
Zaślepki	tworzywo - poliamid
Łączniki, śruby	wszystkie łączniki narażone na działanie czynników atmosferycznych są nierdzewne
Kotwienie	800 mm w gruncie - betonowane

● 3645S Ścieżka zdrowia**● Dane techniczne:**

Wymiary	4,6 x 4,8 m
Strefa bezpieczeństwa	7,6 x 7,8 m
Wysokość całkowita	1,5 m
Wysokość swobodnego upadku	0,55 m
Grupa wiekowa	3 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK

● **3645S**



Konstrukcja	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Elementy metalowe	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Uchwyty	odporna na czynniki atmosferyczne płyta polietylenowa - HDPE
Liny	liny z rdzeniem stalowym w oplocie z polipropylenu
Łączniki lin	wykonane z aluminium i poliamidu
Sprężyny	certyfikowana sprężyna 20 x 200 x 400 mm
Zaślepki	tworzywo - poliamid
Łączniki, śruby	wszystkie łączniki narażone na działanie czynników atmosferycznych są nierdzewne
Kotwienie	800 mm w gruncie betonowana

Wizualizacja poglądowa. Rzeczywista kolorystyka oraz kształt poszczególnych modułów urządzenia może różnić się od prezentowanej.

Z uwagi na wysokość swobodnego upadku HIC, norma PN-EN 1176-1:2009 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek.

Material	Opis [mm] wielkość ziarna	Min. grubość warstwy [mm]	Max.wysokość upadku [mm]
Darń	-	-	≤1000
Kora	20 - 80	200	≤2000
		300	≤3000
Wióry	5 - 30	200	≤2000
		300	≤3000
Piasek	0,2 - 2	200	≤2000
		300	≤3000
Żwir	2 - 8	200	≤2000
		300	≤3000
Syntetyczne	wg z HIC	wg z HIC	wg badania

Należy dbać o poziom materiałów sypkich stanowiących nawierzchnię materiałów amortyzujących upadek poprzez uzupełnienie do wyznaczonego poziomu oraz usuwanie z nawierzchni twardych ciał obcych.

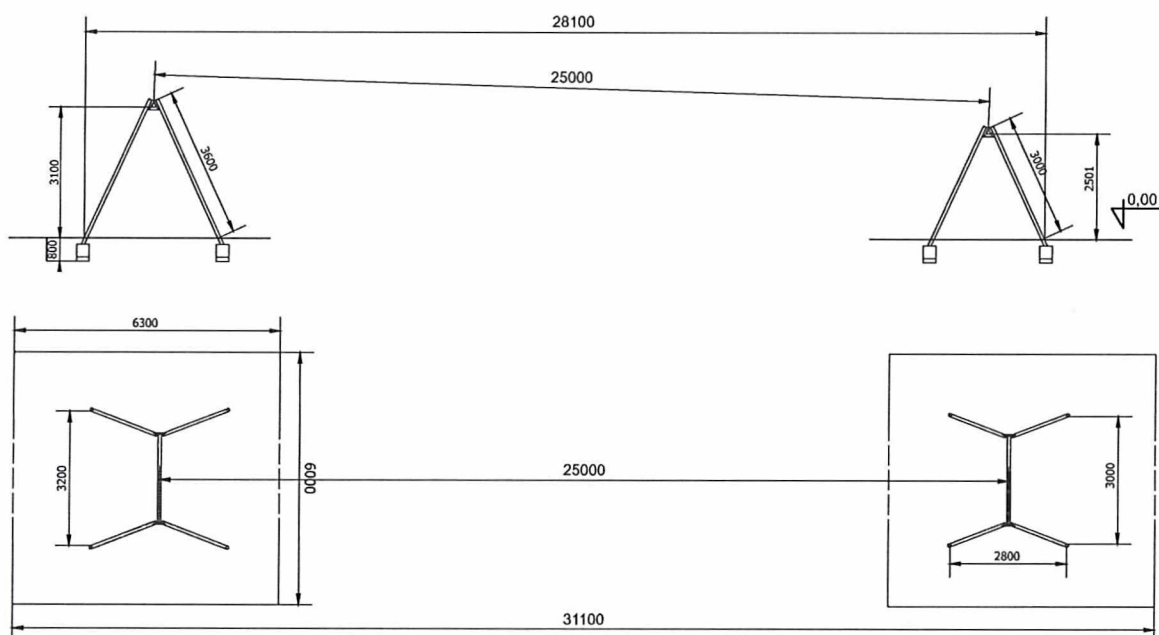
● 3601S Zjazd linowy 25m



● Dane techniczne:

Wymiary	28,1 x 3,2 m
Strefa bezpieczeństwa	31,1 x 6,0 m
Wysokość całkowita	3,1 m
Wysokość swobodnego upadku	2,0 m
Grupa wiekowa	3 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK

● **3601S 25m**



Z uwagi na wysokość swobodnego upadku HIC, norma PN-EN 1176-1:2009 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek.

Konstrukcja	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Liny	lina stalowa $\varnothing 10$ mm
Podest	antypoślizgowa płyta z tworzywa sztucznego
Zaślepki	tworzywo - poliamid
Łączniki, śruby	wszystkie łączniki narażone na działanie czynników atmosferycznych są nierdzewne
Kotwienie	800 mm w gruncie betonowana

Materiał	Opis [mm] wielkość ziarna	Min. grubość warstwy [mm]	Max.wysokość upadku [mm]
Darń	-	-	≤ 1000
Kora	20 - 80	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Wióry	5 - 30	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Piasek	0,2 - 2	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Żwir	2 - 8	200	≤ 2000
		300	≤ 3000
Syntetyczne	wg z HIC	wg z HIC	wg badania

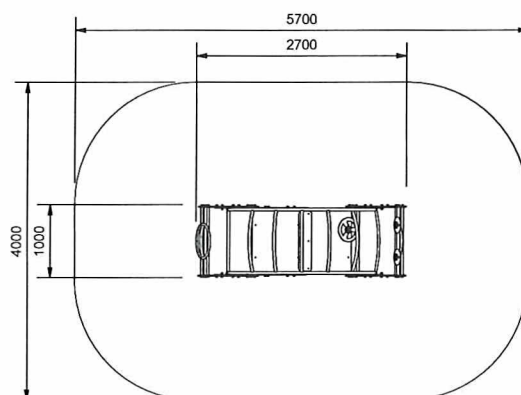
Należy dbać o poziom materiałów sypkich stanowiących nawierzchnię materiałów amortyzujących upadek poprzez uzupełnienie do wyznaczonego poziomu oraz usuwanie z nawierzchni twardych ciał obcych.

● 3010S Samochodzik "Brum-Brum"



● Dane techniczne:

Wymiary	2,7 x 1,0 m
Strefa bezpieczeństwa	5,7 x 4,0 m
Wysokość całkowita	1,6 m
Wysokość swobodnego upadku	1,2 m
Grupa wiekowa	0 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK



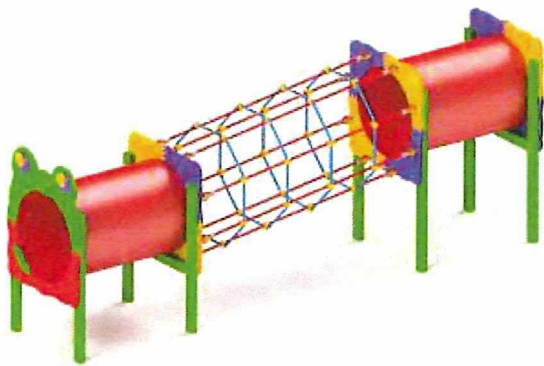
Konstrukcja	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Podstawa	certyfikowana sprężyna 20 x 200 x 400 mm
Podest	antypoślizgowa płyta z tworzywa sztucznego
Przejście tubowe	tuba polietylenowa
Siedziska, boczki	odporna na działanie czynników atmosferycznych płyta polietylenowa-HDPE
Łączniki, śruby	wszystkie łączniki narażone na działanie czynników atmosferycznych są nierdzewne
Kotwienie	800 mm w gruncie- kotwa stalowa, betonowana

Z uwagi na wysokość swobodnego upadku HIC, norma PN-EN 1176-1:2009 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek.

Material	Opis [mm] wielkość ziarna	Min. grubość warstwy [mm]	Max.wysokość upadku [mm]
Darń	-	-	≤1500
Kora	20 - 80	200	≤2000
		300	≤3000
Wióry	5 - 30	200	≤2000
		300	≤3000
Piasek	0,2 - 2	200	≤2000
		300	≤3000
Żwir	2 - 8	200	≤2000
		300	≤3000
Syntetyczne	wg z HIC	wg z HIC	wg badania

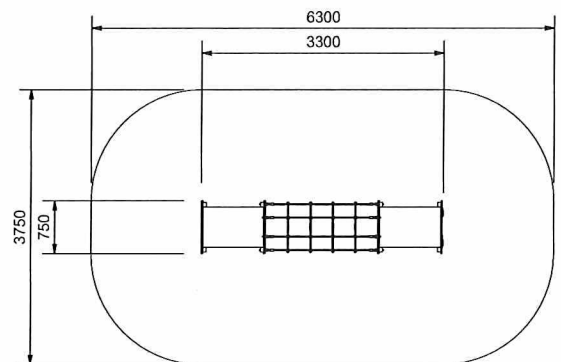
Należy dbać o poziom materiałów sypkich stanowiących nawierzchnię materiałów amortyzujących upadek poprzez uzupełnienie do wyznaczonego poziomu oraz usuwanie z nawierzchni twardych ciał obcych.

● 3008S- 4 Stonoga



● Dane techniczne:

Wymiary	3,3 x 0,75 m
Strefa bezpieczeństwa	6,3 x 3,75 m
Wysokość całkowita	1,25 m
Wysokość swobodnego upadku	0,6 m
Grupa wiekowa	0 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK



Konstrukcja	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Ścianki, panele	odporna na działanie czynników atmosferycznych płyta polietylenowa
Tunel	tuba polietylenowa
Liny	liny z rdzeniem stalowym w oplocie z polipropylenu
Zaślepki	tworzywo- poliamid
Łączniki, śruby	wszystkie łączniki narażone na działanie czynników atmosferycznych są nierdzewne
Kotwienie	800 mm w gruncie- konstrukcja na stopach stalowych betonowana

Z uwagi na wysokość swobodnego upadku HIC, norma PN-EN 1176-1:2009 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek.

Materiał	Opis [mm] wielkość ziarna	Min. grubość warstwy [mm]	Max.wysokość upadku [mm]
Darń	-	-	≤1000
Kora	20 - 80	200	≤2000
		300	≤3000
Wióry	5 - 30	200	≤2000
		300	≤3000
Piasek	0,2 - 2	200	≤2000
		300	≤3000
Żwir	2 - 8	200	≤2000
		300	≤3000
Syntetyczne	wg z HIC	wg z HIC	wg badania

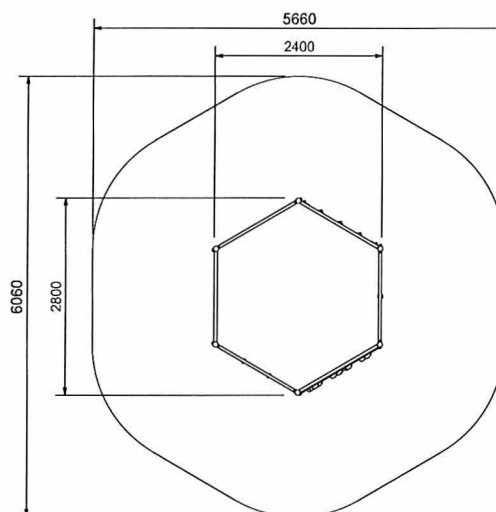
Należy dbać o poziom materiałów sypkich stanowiących nawierzchnię materiałów amortyzujących upadek poprzez uzupełnienie do wyznaczonego poziomu oraz usuwanie z nawierzchni twardych ciał obcych.

● 3605S-1 Sześciobok sprawnościowy



● Dane techniczne:

Wymiary	2,4 x 2,8 m
Strefa bezpieczeństwa	5,66 x 6,06 m
Wysokość całkowita	1,9
Wysokość swobodnego upadku	1,7 m
Grupa wiekowa	3 - 14
Zgodność z PN-EN 1176	TAK



Konstrukcja	stal ocynkowana proszkowo malowana proszkowo
Liny	liny z rdzeniem stalowym w oplocie z propylenu
Łączniki lin	wykonane z aluminium i poliamidu
Łańcuchy	stal ocynkowana
Boczeki, elementy dekoracyjne	odporna na czynniki atmosferyczne płyta polietylenowa - HDPE
Zaślepki	tworzywo - poliamid
Łączniki, śruby	wszystkie łączniki narażone na działanie czynników atmosferycznych są nierdzewne
Kotwienie	800 mm w gruncie

Wizualizacja pogładowa. Rzeczywista kolorystyka oraz kształt poszczególnych modułów urządzenia może różnić się od prezentowanej.

Z uwagi na wysokość swobodnego upadku HIC, norma PN-EN 1176-1 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek.

Material	Opis [mm] wielkość ziarna	Min. grubość warstwy [mm]	Max.wysokość upadku [mm]
Darń	-	-	≤1000
Kora	20 - 80	200	≤2000
		300	≤3000
Wióry	5 - 30	200	≤2000
		300	≤3000
Piasek	0,2 - 2	200	≤2000
		300	≤3000
Żwir	2 - 8	200	≤2000
		300	≤3000
Syntetyczne	wg z HIC	wg z HIC	wg badania

Należy dbać o poziom materiałów sypkich stanowiących nawierzchnię materiałów amortyzujących upadek poprzez uzupełnienie do wyznaczonego poziomu oraz usuwanie z nawierzchni twardych ciał obcych.