

ZESTAW ZABAWOWY METALOWY – WIDOK I WYMAGANIA TECHNICZNE

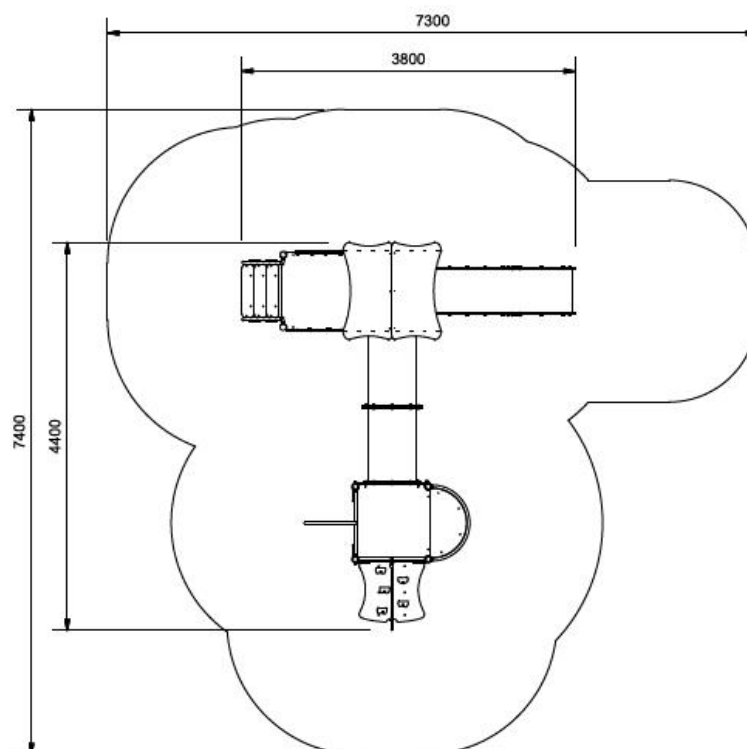


● Dane techniczne:

Wymiary	3,8 x 4,4 m
Strefa bezpieczeństwa	7,3 x 7,4 m
Wysokość całkowita	3,1 m
Wysokość swobodnego upadku	1,0 m
Grupa wiekowa	3 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK
Podest	1x 0,8; 2 x 1,0 m
Zjeżdżalnia	1,0 m

Elementy wchodzące w skład zestawu:

- Wieża z daszkiem: 1 m,
- Wieża bez daszka: 1m / 0,8m,
- Ślizg: 1m,
- Kółko i krzyżyk,
- Przejście tubowe,
- Schodki z poręczą i barierami: 1m,
- Rurka strażacka,
- Balkonik,
- Panel „Klepsydra”,
- Panel „Labirynt”,
- Liny z rdzeniem stalowym.



Konstrukcja	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Elementy metalowe	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Ślizg	stal nierdzewna + HDPE
Wejście wspinaczkowe	antypoślizgowa płyta z tworzywa sztucznego + HDPE
Boczki, elementy dekoracyjne	odporna na czynniki atmosferyczne płyta polietylenowa - HDPE
Przejście tubowe	odporne na czynniki atmosferyczne tworzywo polietylenowe - HDPE
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

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

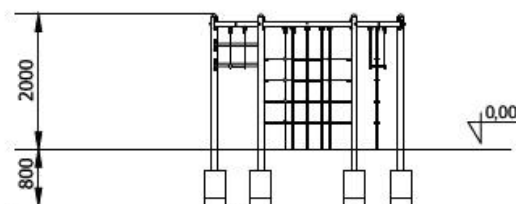
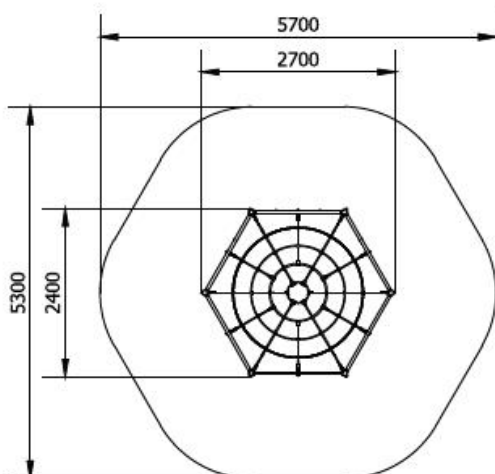
Materiał	Opis [mm] wielkość ziarna	Min. grubość warstwy [mm]	Max.wysokość upadku [mm]
Darń	-	-	≤1000
Kora	20 - 80	200	≤2000
		300	≤3000
Wióry	5 - 30	200	≤2000
		300	≤3000
Piasek	0,2 - 2	200	≤2000
		300	≤3000
Żwir	2 - 8	200	≤2000
		300	≤3000
Syntetyczne	wg z HIC	wg z HIC	wg badania

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

Uwaga: Wymiary urządzeń podano jako orientacyjne, należy zastosować rozwiązania oferowane przez poszczególnych producentów z zachowaniem odpowiednich dla danych urządzeń fundamentów i stref bezpieczeństwa w nawiązaniu do projektu zagospodarowania terenu. Urządzenia należy wykonać w układzie zgodnym z przedstawionymi rozwiązaniami w projekcie zagospodarowania terenu. Kolory elementów urządzeń inwestor wybierze ze standardowej oferty i palety barw wybranego producenta.

SZEŚCIOBOK SPRAWNOŚCIOWY METALOWY Z „PAJĘCZYNĄ” – WIDOK I WYMAGANIA TECHNICZNE

Wymiary	2,4 x 2,7 m
Strefa bezpieczeństwa	5,3 x 5,7 m
Wysokość całkowita	2,0 m
Wysokość swobodnego upadku	1,3 m
Grupa wiekowa	3- 14 lat
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK



Konstrukcja	stal ocynkowana malowana proszkowo
Liny	liny z rdzeniem stalowym w oplocie z propylenu
Łączniki lin	wykonane z aluminium i poliamidu
Zaślepki	tworzywo- poliamid
Łączniki, śruby	wszelkie 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.

Materiał	Opis [mm] wielkość ziarna	Min. grubość warstwy [mm]	Max. wysokość upadku [m]
Kora	20 - 80	200 - 300	2,0 - 3,0
Wióry	5 - 30	200 - 300	2,0 - 3,0
Piasek	0,2 - 2	200 - 300	2,0 - 3,0
Żwir	2 - 8	200 - 300	2,0 - 3,0
Syntetyczne	wg z HIC	wg z HIC	wg badania

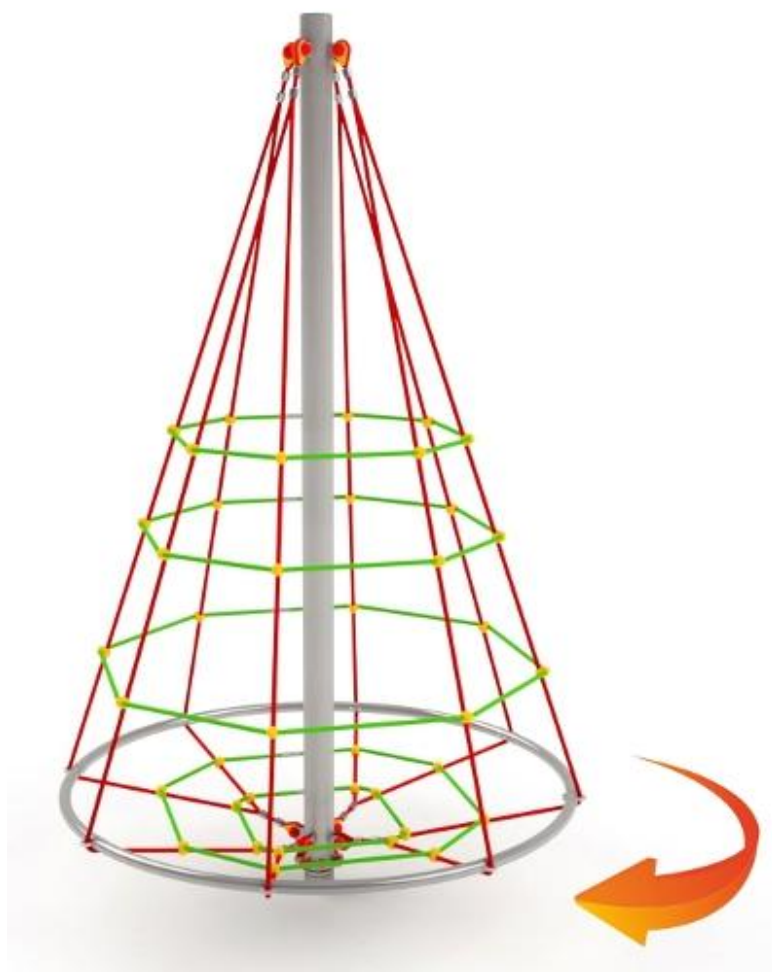
Należy dbać o poziom materiałów sypkich stanowiących nawierzchnię materiałów amortyzujących upadek poprzez uzupełnienie do wyznaczonego poziomu oraz usuwanie z nawierzchni twardych ciał obcych.

Skład zestawu:

- "Szachownica",
- "Pajęczyna",
- Lina do wspinaczki,
- Drabinka,
- Drążki gimnastyczne,
- Huśtawka cyrkowa x2.

Uwaga: Wymiary urządzeń podano jako orientacyjne, należy zastosować rozwiązania oferowane przez poszczególnych producentów z zachowaniem odpowiednich dla danych urządzeń fundamentów i stref bezpieczeństwa w nawiązaniu do projektu zagospodarowania terenu. Urządzenia należy wykonać w układzie zgodnym z przedstawionymi rozwiązaniami w projekcie zagospodarowania terenu. Kolory elementów urządzeń inwestor wybierze ze standardowej oferty i palety barw wybranego producenta.

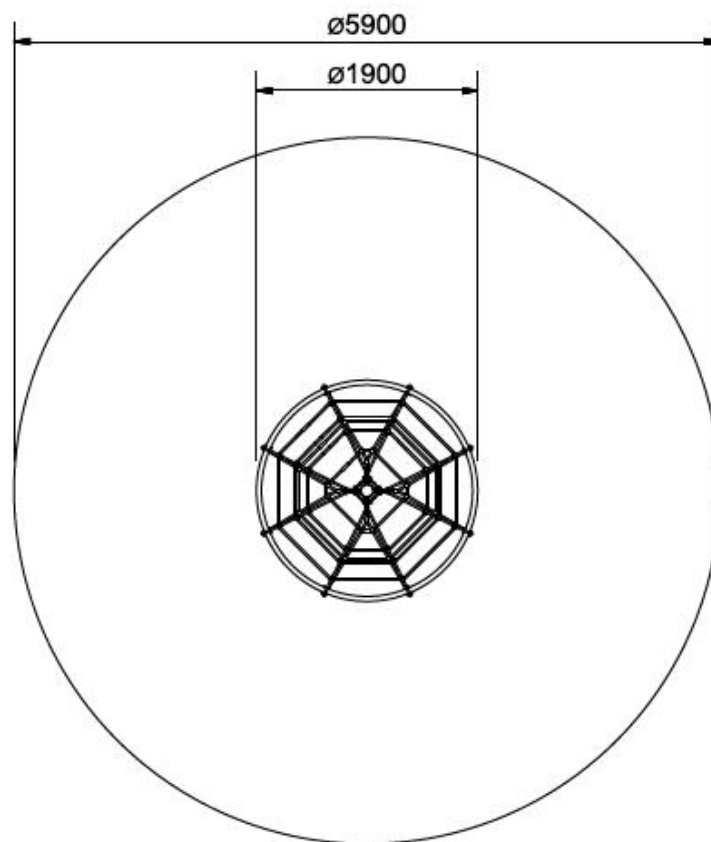
LINARIUM OBROTOWE – WIDOK I WYMAGANIA TECHNICZNE



● Dane techniczne:

Wymiary	Ø 1,9 m
Strefa bezpieczeństwa	Ø 5,9 m
Wysokość całkowita	3,0 m
Wysokość swobodnego upadku	0,4 m
Grupa wiekowa	3 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK

Konstrukcja	stal ocynkowana proszkowo malowana proszkowo
Liny	liny z rdzeniem stalowym w oplocie z propylenu
Łączniki lin	wykonane z aluminium i poliamidu
Śruby	śruby o podwyższonej klasie wytrzymałości
Kotwienie	800 mm w gruncie



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

Uwaga: Wymiary urządzeń podano jako orientacyjne, należy zastosować rozwiązania oferowane przez poszczególnych producentów z zachowaniem odpowiednich dla danych urządzeń fundamentów i stref bezpieczeństwa w nawiązaniu do projektu zagospodarowania terenu. Urządzenia należy wykonać w układzie zgodnym z przedstawionymi rozwiązaniami w projekcie zagospodarowania terenu. Kolory elementów urządzeń inwestor wybierze ze standardowej oferty i palety barw wybranego producenta.

**HUŚTAWKA PODWÓJNA METALOWA
(1 SIEDZISKO PŁASKIE, 1 SIEDZISKO KUBELKOWE)
– WIDOK I WYMAGANIA TECHNICZNE**

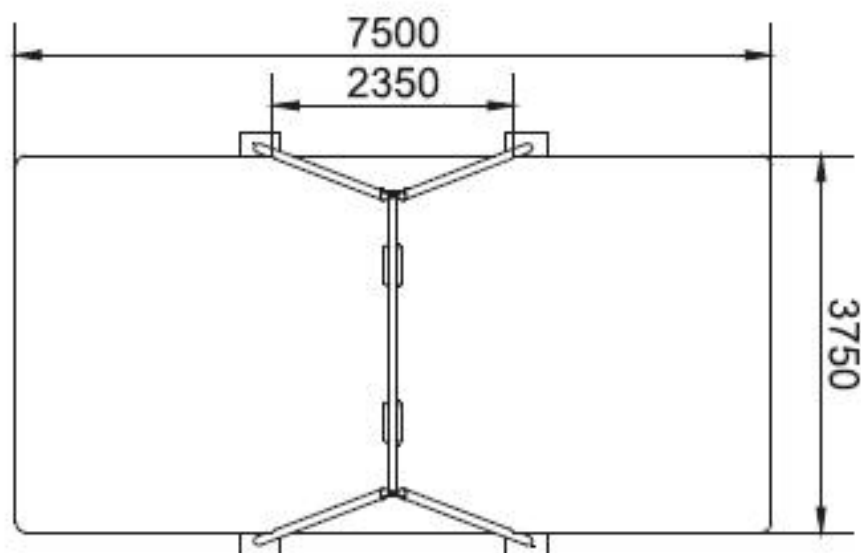


● **Dane techniczne:**

Wymiary	2,35 x 3,75 m
Strefa bezpieczeństwa	7,50 x 3,75 m
Wysokość całkowita	2,35 m
Wysokość swobodnego upadku	1,30 m
Grupa wiekowa	3 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK

Opis urządzenia:

- Elementy metalowe ocynkowane i malowane proszkowo,
- Zawiesie łożyskowane ze stali nierdzewnej,
- Siedzisko aluminiowe pokryte gumą,
- 1 siedzisko płaskie, 1 siedzisko kubelkowe,
- Słupy betonowane w gruncie.



Konstrukcja	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Siedzisko	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

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

Uwaga: Wymiary urządzeń podano jako orientacyjne, należy zastosować rozwiązania oferowane przez poszczególnych producentów z zachowaniem odpowiednich dla danych urządzeń fundamentów i stref bezpieczeństwa w nawiązaniu do projektu zagospodarowania terenu. Urządzenia należy wykonać w układzie zgodnym z przedstawionymi rozwiązaniami w projekcie zagospodarowania terenu. Kolory elementów urządzeń inwestor wybierze ze standardowej oferty i palety barw wybranego producenta.

SPRĘŻYNOWIEC „PIESKI” – WIDOK I WYMAGANIA TECHNICZNE

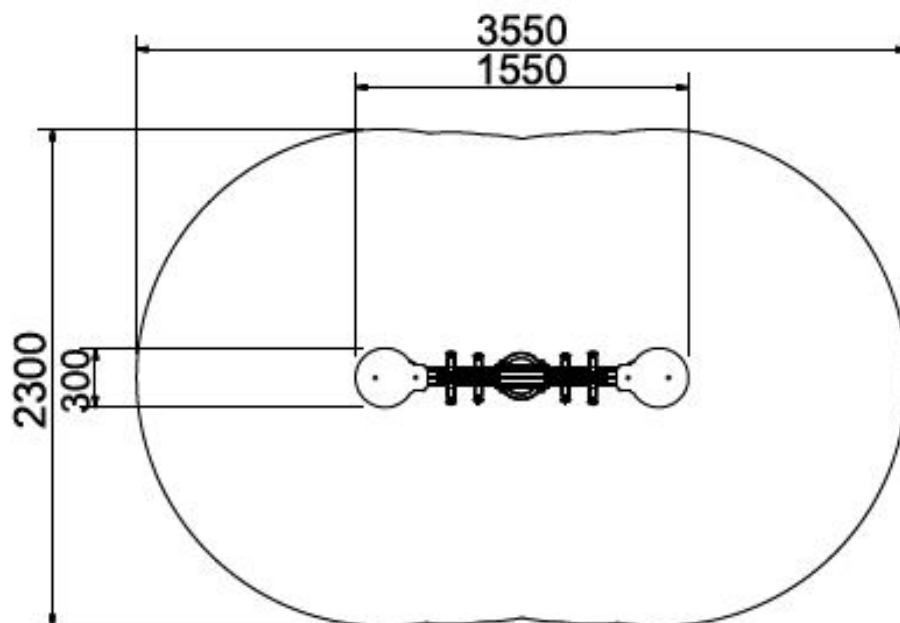


● Dane techniczne:

Wymiary	1,55 x 0,30 m
Strefa bezpieczeństwa	3,55 x 2,30 m
Wysokość całkowita	0,8 m
Wysokość swobodnego upadku	0,4 m
Grupa wiekowa	3 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK

Materialy:

- Tworzywo HDPE,
- Elementy metalowe ocynkowane i malowane proszkowo,
- Urządzenie betonowane.



Konstrukcja	odporna na działanie czynników atmosferycznych płyta polietylenowa-HDPE
	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Podstawa	certyfikowana sprężyna 20 x 200 x 400 mm
Podnózek i uchwyty	stal nierdzewna
Zaślepki	tworzywo - poliamid
Łączniki, śruby	wszystkie łączniki narażone na działanie czynników atmosferycznych są nierdzewne
Kotwienie	800 mm w gruncie- kotwa stalowa, betonowana

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

Uwaga: Wymiary urządzeń podano jako orientacyjne, należy zastosować rozwiązania oferowane przez poszczególnych producentów z zachowaniem odpowiednich dla danych urządzeń fundamentów i stref bezpieczeństwa w nawiązaniu do projektu zagospodarowania terenu. Urządzenia należy wykonać w układzie zgodnym z przedstawionymi rozwiązaniami w projekcie zagospodarowania terenu. Kolory elementów urządzeń inwestor wybierze ze standardowej oferty i palety barw wybranego producenta.

SPRĘŻYNOWIEC „DINO” – WIDOK I WYMAGANIA TECHNICZNE

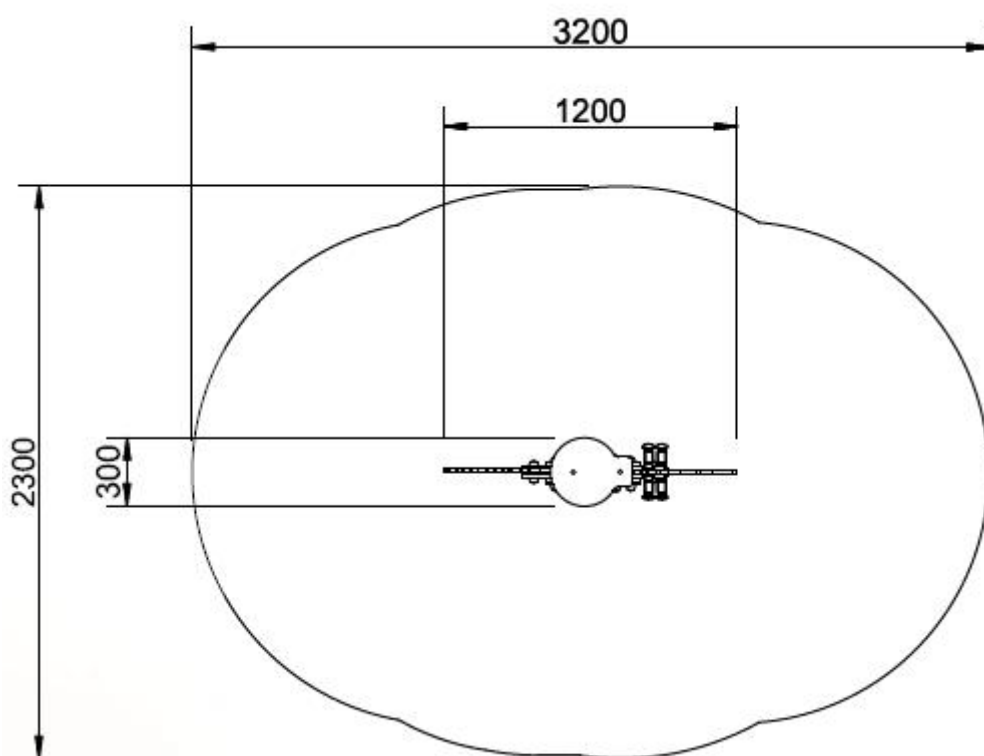


● Dane techniczne:

Wymiary	1,2 x 0,3 m
Strefa bezpieczeństwa	3,2 x 2,3 m
Wysokość całkowita	0,95 m
Wysokość swobodnego upadku	0,4 m
Grupa wiekowa	3 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK

Materialy:

- Tworzywo HDPE,
- Elementy metalowe ocynkowane i malowane proszkowo,
- Urządzenie betonowane.



Konstrukcja	odporna na działanie czynników atmosferycznych płyta polietylenowa-HDPE stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Podstawa	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- kotwa stalowa, betonowana

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

Uwaga: Wymiary urządzeń podano jako orientacyjne, należy zastosować rozwiązania oferowane przez poszczególnych producentów z zachowaniem odpowiednich dla danych urządzeń fundamentów i stref bezpieczeństwa w nawiązaniu do projektu zagospodarowania terenu. Urządzenia należy wykonać w układzie zgodnym z przedstawionymi rozwiązaniami w projekcie zagospodarowania terenu. Kolory elementów urządzeń inwestor wybierze ze standardowej oferty i palety barw wybranego producenta.

PIASKOWNICA KWADRATOWA 2 x 2 M
(METAL + HDPE)
– WIDOK I WYMAGANIA TECHNICZNE

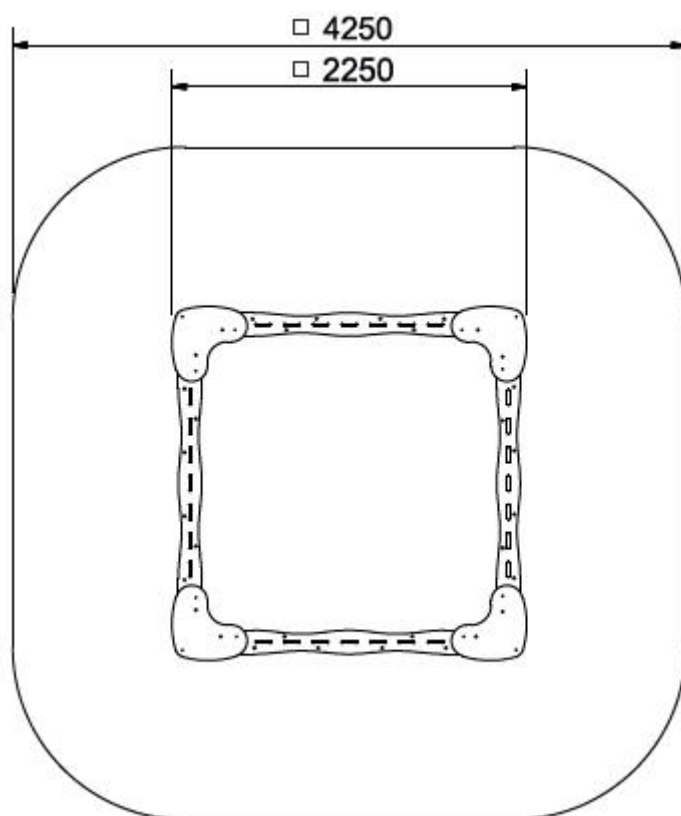


● **Dane techniczne:**

Wymiary	2,25 x 2,25 m
Strefa bezpieczeństwa	4,25 x 4,25 m
Wysokość całkowita	0,35 m
Wysokość swobodnego upadku	0,35 m
Grupa wiekowa	0 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK

Materialy:

- Tworzywo HDPE,
- Elementy metalowe ocynkowane i malowane proszkowo.

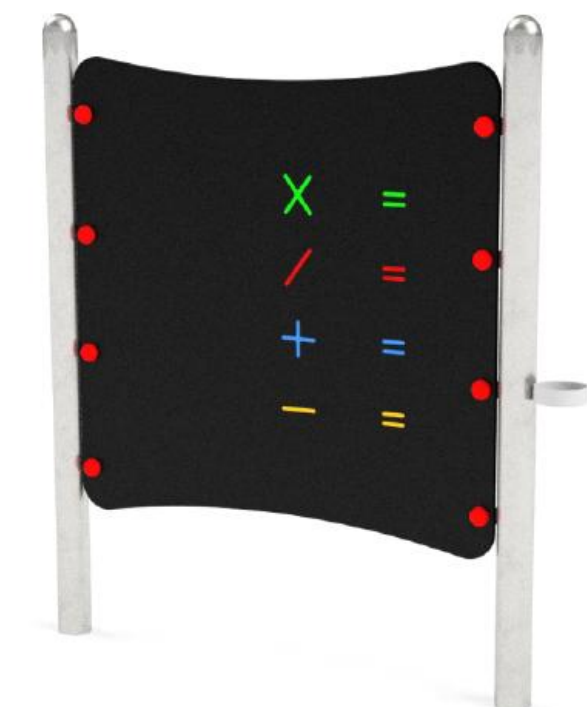


Konstrukcja	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Elementy metalowe	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Panele	odporna na czynniki atmosferyczne płyta polietylenowa - HDPE
Zaślepki	tworzywo - poliamid
Łączniki, śruby	wszystkie łączniki narażone na działanie czynników atmosferycznych są nierdzewne

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

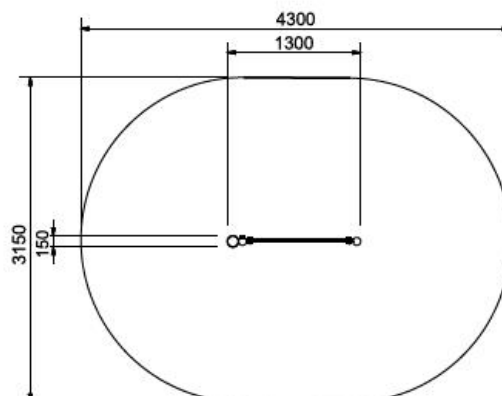
Uwaga: Wymiary urządzeń podano jako orientacyjne, należy zastosować rozwiązania oferowane przez poszczególnych producentów z zachowaniem odpowiednich dla danych urządzeń fundamentów i stref bezpieczeństwa w nawiązaniu do projektu zagospodarowania terenu. Urządzenia należy wykonać w układzie zgodnym z przedstawionymi rozwiązaniami w projekcie zagospodarowania terenu. Kolory elementów urządzeń inwestor wybierze ze standardowej oferty i palety barw wybranego producenta.

TABLICA DO RYSOWANIA POJEDYNCZA METALOWA – WIDOK I WYMAGANIA TECHNICZNE



● Dane techniczne:

Wymiary	1,30 x 0,15 m
Strefa bezpieczeństwa	4,30 x 3,15 m
Wysokość całkowita	1,8 m
Grupa wiekowa	3 - 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK



Konstrukcja	drewno klejone frezowane wzdłużnie (90x90), impregnowane
Kółko i krzyżyk	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Zaślepki	odporna na czynniki atmosferyczne płyta polietylenowa - HDPE
Łączniki, śruby	tworzywo - poliamid
Kotwienie	wszystkie łączniki narażone na działanie czynników atmosferycznych są nierdzewne
	800 mm w gruncie - na kotwach stalowych, betonowane

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

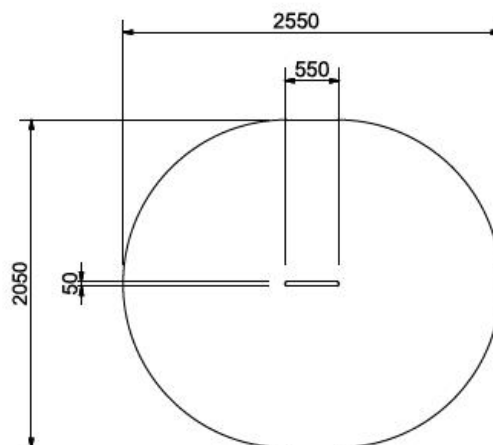
Uwaga: Wymiary urządzeń podano jako orientacyjne, należy zastosować rozwiązania oferowane przez poszczególnych producentów z zachowaniem odpowiednich dla danych urządzeń fundamentów i stref bezpieczeństwa w nawiązaniu do projektu zagospodarowania terenu. Urządzenia należy wykonać w układzie zgodnym z przedstawionymi rozwiązaniami w projekcie zagospodarowania terenu. Kolory elementów urządzeń inwestor wybierze ze standardowej oferty i palety barw wybranego producenta.

TABLICA REGULAMINOWA OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI METALOWA – WIDOK I WYMAGANIA TECHNICZNE



● Dane techniczne:

Wymiary	0,05 x 0,55 m
Strefa bezpieczeństwa	2,05 x 3,55 m
Wysokość całkowita	2,15 m
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.

Konstrukcja	stal ocynkowana proszkowo i malowana proszkowo
Tablica	sklejka wodoodporna, płyta kompozytowa
Wydruk	folia monomeryczna z laminatem ochronnym (odporność UV)
Łączniki, śruby	wszelkie łączniki narażone na działanie czynników atmosferycznych są nierdzewne
Kotwienie	800 mm w gruncie- betonowane

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

Fundamenty z betonu klasy C20/25 jako monolityczne wylewane na budowie o wymiarach min. 50x50x55cm.

Uwaga: Wymiary urządzeń podano jako orientacyjne, należy zastosować rozwiązania oferowane przez poszczególnych producentów z zachowaniem odpowiednich dla danych urządzeń fundamentów i stref bezpieczeństwa w nawiązaniu do projektu zagospodarowania terenu. Urządzenia należy wykonać w układzie zgodnym z przedstawionymi rozwiązaniami w projekcie zagospodarowania terenu. Kolory elementów urządzeń inwestor wybierze ze standardowej oferty i palety barw wybranego producenta.