

## PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	Opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej dla budowy placu zabaw w Białobrzegach
ADRES ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	Ul. Targowicka 1, 26-800 Białobrzegi Przedszkole Publiczne nr 1 im. Jasia i Małgosi
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 140101_4.0001.AR_1235/2 OBRĘB GEODEZYJNY: BIAŁOBRZEGI NR DZIAŁKI: 1235/2
INWESTOR	Gmina Białobrzegi Pl. Zygmunta Starego 9, 26-800 Białobrzegi
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	NEL OGRODY SP. ZO. O. ul. Trakt Leśny 1A, 83-047 Klonowo Dolne
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO	1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY 3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
DATA OPRACOWANIA	CZERWIEC 2022 ROK
EGZEMPLARZ	NR .....

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Patrycja Zielińska	uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń  nr uprawnień: 200/POOKK/IV/2016	architektura	
Współpraca	inż. arch. kraj. Magdalena Sztuk	Architektura krajobrazu	architektura krajobrazu	

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej dla budowy placu zabaw w Białobrzegach
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	PLAC ZABAW, MAŁA ARCHITEKTURA
ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Ul. Targowicka 1, 26-800 Białobrzegi Przedszkole Publiczne nr 1 im. Jasia i Małgosi
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 140101_4.0001.AR_1235/2 OBREB GEODEZYJNY: BIAŁOBRZEGI NR DZIAŁKI: 1235/2
INWESTOR	Gmina Białobrzegi Pl. Zygmunta Starego 9, 26-800 Białobrzegi
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	NEL OGRODY SP. ZO. O. ul. Trakt Leśny 1A, 83-047 Klonowo Dolne

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Patrycja Zielińska	uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń  nr uprawnień: 200/POOKK/IV/2016	architektura	
Współpraca	inż. arch. kraj. Magdalena Sztuk	Architektura krajobrazu	architektura krajobrazu	

**Spis treści projektu zagospodarowania terenu:**

	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	4
I.	CZĘŚĆ OPISOWA	5
1.	DANE OGÓLNE.....	6
1.1.	Przedmiot i cel opracowania.....	6
1.2.	Podstawa opracowania oraz materiały wyjściowe.....	6
1.3.	Zakres opracowania.....	6
2.	INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE O TERENIE OPRACOWANIA.....	6
2.1.	Lokalizacja.....	6
2.2.	Dane ewidencyjne, dane formalno-prawne.....	6
2.3.	Istniejący stan zagospodarowania.....	6
2.4.	Uwarunkowania w zakresie infrastruktury technicznej.....	7
2.5.	Warunki gruntowo-wodne, badania geotechniczne.....	8
2.6.	Geotechniczne warunki posadowienia.....	8
2.7.	Informacje o terenie dotyczące zagrożeń dla środowiska naturalnego, higieny pracy i zdrowia użytkowników.....	8
2.8.	Informacje w zakresie ochrony zabytków i dóbr kultury.....	8
2.9.	Wpływ eksploatacji górniczej na teren.....	8
3.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	8
3.1.	Opis rozwiązań projektowych.....	8
3.2.	Obszar oddziaływania terenu.....	8
3.3.	Bilans terenu.....	8
II.	SPIS RYSUNKÓW.....	9
	Aktualny stan zagospodarowania	Rys. nr 1 Skala 1:500
	Projekt zagospodarowania terenu	Rys. nr 2 Skala 1:500

Gdynia, 10.06.2022r.

#### Oświadczenie projektantów

My niżej podpisani, oświadczamy, że Przedmiotowy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Podstawa prawna: art.20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane/tekst jednolity Dz. U. z 2020 r, poz. 1333/

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Patrycja Zielińska	uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń  nr uprawnień: 200/POOKK/IV/2016	architektura	
Współpraca	inż. arch. kraj. Magdalena Sztuk	Architektura krajobrazu	architektura krajobrazu	



**I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. DANE OGÓLNE**

### **1.1. Przedmiot i cel opracowania**

Przedmiotem opracowania jest przygotowanie kompletnej dokumentacji projektowo- kosztorysowej dla zadania pn.: „Opracowanie dokumentacji projektowo- kosztorysowej dla budowy placu zabaw w Białobrzegach”. Lokalizacja przedmiotu zamówienia obejmuje działkę o numerze 1235/2 obręb Białobrzegi w powiecie białobrzeskim. Zadanie obejmuje opracowanie koncepcji projektowej oraz projektu budowlanego na przebudowę istniejącego placu zabaw, pozwalające zamawiającemu na uzyskanie zgody na realizację robót budowlanych.

Celem jest podniesienie walorów użytkowych placu zabaw zlokalizowanego przy Przedszkolu Publicznym nr 1 im. Jasia i Małgosi w Białobrzegach poprzez zastosowanie nowoczesnego sprzętu zabawowego wraz z małą architekturą.

### **1.2. Podstawa opracowania:**

- umowa na wykonanie prac z Inwestorem;
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500 obejmująca teren inwestycji;
- pomiary lokalizacyjne oraz wizja lokalna w terenie;
- koncepcja zagospodarowania terenu zatwierdzona przez Zamawiającego;
- obowiązujące przepisy budowlane i zasady wiedzy technicznej;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 2019);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609);
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i rozwoju z dnia 8 kwietnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2020 poz. 1608; Dz. U. 2020 poz. 2351);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126).

### **1.3. Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje:

- demontaż istniejącego wyposażenia
- lokalizację elementów zabawowych oraz małej architektury
- określenie materiałów i wymagań do projektowanych elementów wyposażenia;
- określenie warunków i wymagań dotyczących prac budowlanych.

## **2. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE O TERENIE OPRACOWANIA**

### **2.1. Lokalizacja**

Planowana inwestycja znajduje się w miejscowości Białobrzegi w województwie mazowieckim. Projektowane elementy placu zabaw oraz małej architektury zlokalizowane są na istniejącym już placu zabaw przy Publicznym Przedszkolu nr 1 im. Jasia i Małgosi w Białobrzegach.

### **2.2. Dane ewidencyjne, dane formalno-prawne**

Teren objęty przedmiotem zamówienia zlokalizowany jest na działce o numerze 1235/2 obręb Białobrzegi. Powierzchnia działki wynosi 0.3596 ha, powierzchnia projektowana mieści się w zakresie istniejącego placu zabaw którego powierzchnia wynosi 1928 m<sup>2</sup>. Projektowany obszar jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego zgodnie z zapisem Uchwały nr VIII/052/2019 Rady Miasta i gminy Białobrzegi z dnia 05 czerwca 2019r. Projektowane zamierzenie jest zgodne z zamierzeniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

### **2.3. Istniejący stan zagospodarowania**

Obszar na którym planowana jest inwestycja aktualnie posiada elementy zagospodarowania są to urządzenia zabawowe oraz mała architektura określone w Rys. 1 jako elementy istniejące w legendzie. Poszczególne elementy zagospodarowania wymagają usunięcia są to: domek do zabaw szt. 2, piaskownica szt. 2, huśtawka z karmnikiem dla ptaków, bujak szt. 2, huśtawka podwójna, zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią, zestaw zabawowy – tor sprawnościowy. Element wskazany do pozostawienia bez zmiany lokalizacji to karuzela.

Zał. Nr 1 Aktualny stan zagospodarowania



Zał. Nr 2 aktualny stan zagospodarowania



#### **2.4. Uwarunkowania w zakresie infrastruktury technicznej**

Na terenie inwestycji zlokalizowano podziemne uzbrojenie terenu są to: sieć kanalizacyjna oraz linie energetyczne. Projektowane zamierzenie nie koliduje z istniejącą infrastrukturą podziemną. Obsługę komunikacyjną zapewnia droga dojazdowa ul. Kościelna oraz ul. Szkolna.

#### **2.5. Warunki gruntowo-wodne, badania geotechniczne**

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

## 2.6. Geotechniczne warunki posadowienia

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto, że:

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

Głębokość posadowienia urządzeń wynosi do 1 m. Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania stwierdzono, że obiekt budowlany będący przedmiotem niniejszego opracowania może być realizowany na przedmiotowych działkach.

## 2.7. Informacje dotyczące zagrożeń dla środowiska naturalnego i higieny i zdrowia użytkowników

Planowana inwestycja nie będzie stwarzać zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia jej użytkowników jak i okolicznych mieszkańców. Nie przewiduje się emisji szkodliwych substancji do środowiska naturalnego podczas użytkowania obiektów. Nie przewiduje się również przekraczających dopuszczalnych poziomów hałasu podczas eksploatacji. Zastosowane w opracowaniu rozwiązania projektowe w pełni respektują przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

## 2.8. Informacje w zakresie ochrony zabytków i dóbr kultury

Opracowywany teren nie leży w strefie objętej ochroną dziedzictwa kulturowego i zabytków.

## 2.9. Wpływ eksploatacji górniczej na teren

Teren inwestycji nie leży w granicach obszaru górniczego.

## 3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 3.1. Opis rozwiązań projektowych

Celem projektu jest przebudowa istniejącego placu zabaw i wyposażenie go w nowoczesne elementy zabawowe oraz małą architekturę. Projektowane elementy tworzą spójną całość estetyczną oraz użytkową. Plac zabaw zostanie wyposażony w: boisko sportowe o wymiarach 10 x 15 metrów, dwie bramki wielofunkcyjne, huśtawkę potrójną – 2x siedzisko kubelkowe i 1x boccie gniazdo, huśtawka podwójna – 2x siedzisko kubelkowe, domek do zabaw w kształcie ciężarówki, zestaw zabawowy, kącik integracyjny, bujak wieloosobowy, domek otwarty, zjeżdżalnia podwójna, huśtawka wagowa, bujak jednorożec, bujak motor, piaskownica z elementami zabawowymi, tor do nauki jazdy, piaskownica z elementami zabawowymi duża, zestaw sprawnościowy, drążki do ćwiczeń, domek ze zjeżdżalnią, tunel, karuzela tarczowa oraz samochód strażacki. Dodatkowo projektuje się tablice regulaminową oraz ławki sztuk siedem. Urządzenia do demontażu zostały wskazane na Rys. 1

### 3.2. Obszar oddziaływania terenu

Po analizie wpływu projektowanych obiektów na otoczenie, stwierdzono, iż nie wywołują one ograniczeń w zagospodarowaniu (w tym zabudowy) sąsiednich działek w przyszłości ani nie zmieniają ich obecnych warunków użytkowania. Zakres oddziaływania projektowanej inwestycji na otoczenie zawiera się w granicach działek objętych opracowaniem.

Obszar oddziaływania ustalono na podstawie § 12 i § 60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. 2015r. z późniejszymi zmianami.

### 3.3. Bilans terenu

Tab. Nr 1. Bilans terenu

Typ zagospodarowania	jednostka
<b>Bilans powierzchni działki</b>	
Powierzchnia działki	0.3596 ha
Powierzchnia biologicznie czynna	49808 km <sup>2</sup>
Powierzchnia biologicznie czynna całej działki	Ok 80%
<b>Bilans powierzchni projektowanego terenu w zakresie opracowania</b>	
Powierzchnia projektowanego terenu	1928 m <sup>2</sup>
Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej – sztuczna murawa - przepuszczalna	150 m <sup>2</sup>
Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej gumowej wylewanej EPDM kolor szary - przepuszczalna	38.4 m <sup>2</sup>
Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej gumowej wylewanej EPDM kolor pomarańczowy- przepuszczalna	233.68 m <sup>2</sup>
Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej gumowej wylewanej EPDM kolor żółty- przepuszczalna	315.59 m <sup>2</sup>
Powierzchnia nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej – nieprzepuszczalnej	75.95 m <sup>2</sup>
Powierzchnia biologicznie czynna względem projektowanego terenu- przepuszczalna	96 %







**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej dla budowy placu zabaw w Białobrzegach
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	PLAC ZABAW, MAŁA ARCHITEKTURA
ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Ul. Targowicka 1, 26-800 Białobrzegi Przedszkole Publiczne nr 1 im. Jasia i Małgosi
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 140101_4.0001.AR_1235/2 OBREB GEODEZYJNY: BIAŁOBRZEGI NR DZIAŁKI: 1235/2
INWESTOR	Gmina Białobrzegi Pl. Zygmunta Starego 9, 26-800 Białobrzegi
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	NEL OGRODY SP. ZO. O. ul. Trakt Leśny 1A, 83-047 Klonowo Dolne

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Patrycja Zielińska	uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń  nr uprawnień: 200/POOKK/IV/2016	architektura	
Współpraca	inż. arch. kraj. Magdalena Sztuk	Architektura krajobrazu	architektura krajobrazu	



**Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego:**

	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	14
I.	CZĘŚĆ OPISOWA	15
1.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	16
1.1.	Program użytkowy.....	16
1.2.	Spis istniejących elementów wskazanych do usunięcia.....	16
1.3.	Spis istniejących elementów wskazanych do pozostawienia.....	16
1.4.	Spis projektowanych elementów.....	16
2.	ZAKRES PRAC – WYKONANIE ROBÓT.....	17
2.1.	Zasady ogólne.....	17
2.2.	Harmonogram prac.....	17
2.3.	Roboty ziemne.....	17
3.	SPECYFIKACJA TECHNICZNA.....	17
3.1.	Wymagania ogólne do projektowanego wyposażenia.....	17
3.2.	Fundamenty urządzeń .....	18
3.3.	Nawierzchnia bezpieczna wylewana EPDM.....	18
3.4.	Nawierzchnia z trawy syntetycznej.....	18
3.5.	Nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej bezfazowej .....	19
4.	DANE POWIERZCHNIOWE I ILOŚCIOWE.....	19
5.	WYTYCZNE DLA WYKONAWCÓW ZADANIA.....	20
6.	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	20
7.	UWAGI KOŃCOWE.....	20
II.	CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA.....	21
III.	SPIS RYSUNKÓW.....	66
	Projekt zagospodarowania terenu	Rys nr 3 skala 1:500
	Projekt zagospodarowania terenu (wymiarowanie)	Rys nr 4 skala 1:500
IV.	DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....	69
	Uprawnienia projektowe	
	Wpis do Izby Architektów	

Gdynia, 10.06.2022r.

#### Oświadczenie projektantów

My niżej podpisani, oświadczamy, że Przedmiotowy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Podstawa prawna: art.20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane/tekst jednolity Dz. U. z 2020 r, poz. 1333/

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Patrycja Zielińska	uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń  nr uprawnień: 200/POOKK/IV/2016	architektura	
Współpraca	inż. arch. kraj. Magdalena Sztuk	Architektura krajobrazu	architektura krajobrazu	

**I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **1.1. Program użytkowy**

Odnowienie istniejącego placu zabaw zachęci dzieci do częstszego spędzania czasu na świeżym powietrzu, dodatkowo inwestycja podniesie walory estetyczne oraz użytkowe co spowoduje zwiększenie liczby osób chcących dołączyć do grona uczniów Publicznego Przedszkola nr 1 im. Jasia i Małgosi, zyska ono na popularności i rozpoznawalności.

### **1.2. Spis istniejących elementów wskazanych do usunięcia**

Numeracja zgodna z rys. nr 1

Elementy infrastruktury:

- 1) Domek do zabaw szt. 2
- 2) Piaskownica sz. 2
- 3) Huśtawka z karmnikiem szt. 1
- 4) Bujak szt. 2
- 5) Huśtawka podwójna szt. 1
- 7) Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią szt. 1
- 8) Zestaw zabawowy – tor sprawnościowy szt. 1

### **1.3. Spis istniejących elementów wskazanych do pozostawienia**

Numeracja zgodna z rys. nr 1

Elementy infrastruktury:

- 6) Karuzela szt. 1

### **1.4. Spis projektowanych elementów**

Numeracja zgodna z rys. nr 2,3,4

Elementy infrastruktury:

- 1) Boisko sportowe 10x15 m szt. 1
- 2) Bramka wielofunkcyjna szt. 2
- 3) Huśtawka potrójna – bocianie gniazdo, 2x siedzisko kubelkowe szt. 1
- 4) Huśtawka podwójna – 2x siedzisko kubelkowe szt. 1
- 5) Domek do zabaw ciężarówka szt. 1
- 6) Zestaw zabawowy szt. 1
- 7) Kącik integracyjny szt. 1
- 8) Bujak wieloosobowy szt. 1
- 9) Domek otwarty szt. 1
- 10) Zjeżdżalnia podwójna szt. 1
- 11) Huśtawka wagowa szt. 1
- 12) Bujak jednorożec szt. 1
- 13) Bujak motor szt. 1
- 14) Piaskownica z el. zabawowymi mała szt. 1
- 15) Tor do nauki jazdy szt. 1
- 16) Piaskownica z el. zabawowymi duża szt. 1
- 17) Zestaw sprawnościowy szt. 1
- 18) Drajki do ćwiczeń szt. 1
- 19) Domek ze zjeżdżalnią szt. 1
- 20) Tunel szt. 1
- 21) Karuzela tarczowa szt. 1
- 22) Samochód strażacki szt. 1
- 23) Tablica regulaminowa szt. 1
- 24) Ławka szt. 7

## **2. ZAKRES PRAC – WYKONANIE ROBÓT**

### **2.1. Zasady ogólne**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie dostawy urządzeń i wszystkich materiałów potrzebnych do wykonania i zakończenia prac zgodnie z wytycznymi. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania wszelkich prac z należytą starannością, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wiedzy zawodowej i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **2.2. Harmonogram prac**

### Roboty przygotowawcze:

- 1) Oznakowanie i zabezpieczenie terenu robót.
- 2) Zabezpieczenie istniejących urządzeń infrastruktury wskazanych do pozostawienia wymienionych w punkcie 1.3.
- 3) Zabezpieczenie drzew w pobliżu inwestycji.
- 4) Przygotowanie miejsca na działce do składowania materiałów budowlanych.
- 5) Przygotowanie podłoża pod montaż urządzeń.
- 6) Montaż urządzeń

Ad. 1) Teren budowy należy ogrodzić lub w inny sposób uniemożliwić wejście osobom niepowołanym.

Ad. 2) W celu zminimalizowania negatywnego wpływu na stan zdrowotny drzew znajdujących się w strefie potencjalnego oddziaływania robót budowlanych trzeba wykonać czynności mające na celu ochronę wszystkich ich części poprzez deskowanie pni. Montaż zabezpieczeń musi zostać wykonany przed rozpoczęciem inwestycji. Sposoby ochrony istniejącego drzewostanu zostały opisane w STWiOR - SST.

W obszarze strefy ochrony istniejących drzew (obszar rzutu korony drzewa powiększony o 1 m), wszelkie prace wykonawcze należy wykonać ręcznie. W przypadku prac ziemnych w obrębie strefy ochrony drzew należy maksymalnie ograniczyć redukcję korzeni o średnicy przekraczającej 2 cm. Ww. redukcję korzeni dopuszcza się jako rozwiązanie ostateczne po wykluczeniu możliwości ich pozostawienia. Redukowane korzenie należy przeciąć ostrym narzędziem, ważne aby powierzchnia cięcia była jak najmniejsza.

Ponadto, w obrębie rzutu koron drzew nie dopuszcza się do:

- składowania materiałów budowlanych, chemicznych itp. oraz odpadów (w tym mas ziemnych pochodzących z robót ziemnych),
- wylewania odpadów chemicznych i budowlanych, w tym resztek półproduktów mieszanek budowlanych,
- parkowania i poruszania się pojazdów oraz ciężkiego sprzętu mechanicznego,
- zmian poziomu gruntu,
- lokalizowania tymczasowych obiektów na potrzeby obsługi terenu budowy.

Obowiązek właściwego zabezpieczenia istniejącego drzewostanu, zgodnie z Prawem ochrony przyrody jak i Prawem budowlanym, spoczywa na Wykonawcy robót budowlanych i instalacyjnych.

Ad. 3) Wszystkie materiały budowlane znajdujące się na terenie budowy muszą zostać odpowiednio zabezpieczone, tak aby nie stanowiły zagrożenia dla innych osób, nie wykaczały poza granice działek, nie zostały zniszczone w wyniku działania czynników atmosferycznych.

Ad. 4) Przed montażem elementów zagospodarowania, teren musi być odpowiednio przygotowany. W ramach robót należy oczyścić obszar objęty opracowaniem, wykarczować tereny zakrzewione kolidujące z projektowanym zamierzeniem oraz usunąć drzewa wskazane w tabeli inwentaryzacyjnej (Tab. Nr 1.). Powierznię gruntu rodzimego pod projektowane nawierzchnie, należy wyrównać oraz odpowiednio ukształtować z zachowaniem spadków pozwalających na odprowadzanie wody.

### Roboty zasadnicze:

- 1) Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych projektowanego wyposażenia.
- 2) Korytowanie pod nawierzchnie i profilowanie do wymaganych spadków powierzchni terenu.
- 3) Wykonanie nawierzchni przepuszczalnych
- 4) Zabezpieczanie istniejących elementów zagospodarowania wymienionych w punkcie 1.4.
- 5) Betonowanie/montaż do gotowych prefabrykatów betonowych.
- 6) Zasypywanie wykopów z zagęszczeniem; wyrównanie terenu po wykopach
- 7) Prace porządkowe
- 8) Renowacja nawierzchni trawiastej która uległa znacznemu pogorszeniu w trakcie trwania robót budowlanych w zakresie opracowania o łącznej powierzchni ok. 1114.38 m<sup>2</sup>

## **2.3. Roboty ziemne**

Roboty ziemne powinny być wykonywane w takiej kolejności, aby było zapewnione łatwe i szybkie odprowadzenie wód gruntowych i opadowych w każdej fazie robót. Wody opadowe z terenu działek objętych inwestycją nie mogą być odprowadzane na teren działek sąsiednich i odwrotnie.

Po robotach należy uporządkować teren przyległy i doprowadzić do należytego stanu użyteczności.

## **3. SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **3.1. Wymagania ogólne do projektowanego wyposażenia**

- Projektowane urządzenia i wyposażenie muszą być wykonane z materiałów wysokiej jakości, ponadto mają mieć wysoką odporność na wpływ warunków atmosferycznych i wysoką odporność na uszkodzenia mechaniczne.
- Nie dopuszcza się zastosowania gorszej jakości zamienników projektowanej małej architektury.

- Zastosowane materiały budowlane muszą posiadać ważne aprobaty techniczne do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej.
- Przed montażem wszystkie elementy powinny być rozmieszczane na terenie przeznaczonym na zabudowę.
- Montaż elementów należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta urządzenia. Przy instalacji elementów małej architektury producent powinien dostarczyć instrukcje, które powinny zawierać informacje dotyczące instalacji, funkcjonowania, kontroli i konserwacji.
- Fundamenty urządzeń powinny być zamontowane tak, aby nie stwarzały zagrożenia (potknięcia się, uderzenia itp.). Wszelkie części wystające z fundamentów, takie jak końce śrub, powinny się znajdować co najmniej 20 cm pod powierzchnią, chyba, że zostały całkiem zakryte.
- Urządzenia muszą posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Dopuszczalna rozbieżność wymiarów urządzeń wynosi +/- 5%.
- Zakazuje się wprowadzania logotypów producentów, zgodnie z Uchwałą Krajobrazową.
- Wszystkie śruby, zawiasy, zamki i nakładki w urządzeniach należy wykonać ze stali nierdzewnej.

### 3.2. Fundamenty urządzeń

Fundamenty – stopy betonowe monolityczne z betonu C12/15. Mocowanie urządzeń – za pomocą systemowych kotew stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie, mocowanych w fundamencie betonowym w sposób zabezpieczający przed demontażem przez osoby niepowołane.

Poziom posadowienia:

- min. 0,70m pod poziomem gruntu w przypadku gruntów niewysadzinowych,
  - min. 1,00m poniżej poziomu wykończonego terenu w przypadku gruntów wysadzinowych (strefa II przemarzania gruntu zgodnie z PN).
- Alternatywnie można wykonać pod fundamentem podsypkę z pospółki zagęszczonej niewysadzinowej do  $I_s \geq 0,95$  do głębokości przemarzania.

Góra fundamentu musi być umieszczona 40cm pod powierzchnią gruntu. Jeżeli wierzchołek fundamentu wykonany jest stożkowo wg normy PN, to góra fundamentu może się znajdować 20cm pod powierzchnią gruntu.

Fundamenty pokryte systemową izolacją przeciwwilgociową bez spoinowa lub z betonu wodoodpornego.

Lokalizacja i wielkość fundamentów – wg technicznych instrukcji montażu urządzeń opracowanych przez producenta z uwzględnieniem miejscowych warunków klimatycznych i gruntowo-wodnych.

### 3.3. Nawierzchnia bezpieczna wylewana EPDM.

Projektuje się nawierzchnie bezpieczne wylewane EPDM w kolorach żółtym oraz pomarańczowym pod częścią z urządzeń zabawowych określonych w projekcie rys. nr 2,3,4. Strefę bezpieczną należy ograniczyć obrzeżem gumowym w kolorze szarym o wymiarach 5/25/100.

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni:

- warstwa wierzchnia EPDM	1 cm
- warstwa amortyzująca SBR	6 cm
- kruszywo o frakcji 0-16 mm	5 cm
- kruszywo łamane zagęszczone o frakcji 0-31 mm	20 cm
- geowłóknina	1 cm
- piasek	5 cm
- grunt rodzimy	

Wszystkie grubości warstw podane po zagęszczeniu.

Całkowita grubość nawierzchni wynosi 38 cm

### 3.4. Nawierzchnia z trawy syntetycznej.

Projektuje się nawierzchnie z trawy syntetycznej w zakresie boiska sportowego. Strefę bezpieczną należy ograniczyć obrzeżem gumowym w kolorze szarym o wymiarach 5/25/100.

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni:

- warstwa trawy syntetycznej	1 cm
- mieszanka kruszywa łamanego o frakcji 0-31 mm	10 cm
- mieszanka kruszywa łamanego o frakcji 0-61 mm	20 cm
- piasek	10 cm
- grunt rodzimy	

Wszystkie grubości warstw podane po zagęszczeniu

Całkowita grubość nawierzchni wynosi 41 cm.

### 3.5. Nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej bez fazowej.

Projektuje się jako nawierzchnię bezpieczną utwardzoną z kostki betonowej w kolorze szarym o wymiarach 10x20x6 [cm]. Odwodnienie będzie realizowane poprzez zachowanie istniejących spadków poprzecznych i podłużnych o wartościach zapewniających sprawne odprowadzenie wód opadowych. Pochylenie poprzeczne chodnika powinno wynosić od 1% do 3%. Pochylenie podłużne nie

powinno przekraczać 6%. Nawierzchnię należy ograniczyć obrzeżem betonowym o wymiarach 6/25/100 cm w kolorze szarym, posadowionym na ławie betonowej z betonu C12/15.

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni:

- kostka betonowa szara, 10x20x6 [cm] 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, frakcja 2-31,5 mm 15 cm
- warstwa odsączająca z gruboziarnistego piasku 10 cm
- wyprofilowane i zagęszczone podłoże gruntowe

Wszystkie grubości warstw podane po zagęszczeniu.

Całkowita grubość nawierzchni wynosi 35 cm.

#### 4. DANE POWIERZCHNIOWE I ILOŚCIOWE

Tab. Nr 1. Dane ilościowe istniejących elementów

Typ zagospodarowania	jednostka
Domek do zabaw	Szt. 2
Piaskownica	Szt. 2
Huśtawka z karmnikiem	Szt. 1
Bujak	Szt. 2
Huśtawka podwójna	Szt. 1
Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią	Szt. 1
Zestaw zabawowy- tor sprawnościowy	Szt. 1
Karuzela	Szt. 1

Tab. Nr 2. Dane ilościowe projektowanych elementów

Typ zagospodarowania	jednostka
Boisko sportowe	Szt. 1
Bramka wielofunkcyjna	Szt. 1
Huśtawka potrójna – 2x siedzisko kubelkowe, 1x bocianie gniazdo	Szt. 1
Huśtawka podwójna – 2x siedzisko kubelkowe	Szt. 1
Domek do zabaw – ciężarówka	Szt. 1
Zestaw zabawowy	Szt. 1
Kącik integracyjny	Szt. 1
Bujak wieloosobowy	Szt. 1
Domek otwarty	Szt. 1
Zjeżdżalnia podwójna	Szt. 1
Huśtawka wagowa	Szt. 1
Bujak jednorożec	Szt. 1
Bujak motor	Szt. 1
Piaskownica z el. zabawowymi mała	Szt. 1
Tor do nauki jazdy	Szt. 1
Piaskownica z el. zabawowymi duża	Szt. 1
Zestaw sprawnościowy	Szt. 1
Drażki do ćwiczeń	Szt. 1
Domek ze zjeżdżalnią	Szt. 1
Tunel	Szt. 1
Karuzela tarczowa	Szt. 1
Samochód strażacki	Szt. 1
Tablica regulaminowa	Szt. 1
Ławka	Szt. 7

Tab. Nr 3. Dane powierzchniowe i ilościowe projektowanych nawierzchni

Typ zagospodarowania	jednostka
Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej – sztuczna murawa - przepuszczalna	150 m <sup>2</sup>
Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej gumowej wylewanej EPDM kolor szary - przepuszczalna	38.4 m <sup>2</sup>
Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej gumowej wylewanej EPDM kolor pomarańczowy- przepuszczalna	233.68 m <sup>2</sup>
Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej gumowej wylewanej EPDM kolor żółty- przepuszczalna	315.59 m <sup>2</sup>
Powierzchnia nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej – nieprzepuszczalnej	75.95 m <sup>2</sup>
Długość obrzeży betonowych 6/20/100	125.6 m.b.
Długość obrzeży gumowych kolor szary 5/25/100	415.96 m.b.

## 5. WYTTCZNE DLA WYKONAWCÓW ZADANIA

- 1) Zaprojektowane elementy wyposażenia są rozwiązaniami przykładowymi. Wykonawca może zastosować produkty dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z ich opisów w projekcie.
- 2) Nie dopuszcza się stosowania produktów zbudowanych z gorszych jakościowo materiałów niż opisane w niniejszym projekcie.
- 3) Wymaga się zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, wielkościowych, kolorystycznych, technologicznych, zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie, dopuszczając przy tym odstępstwa wymiarów od zaprojektowanych urządzeń +/- 5%.
- 4) Wykonawca proponując produkty równoważne do zaprojektowanych winien załączyć do oferty karty techniczne oraz załączoną do dokumentacji wypełnioną tabelę równoważności. Zaproponowane karty techniczne winny zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne.
- 5) Po zakończeniu inwestycji Wykonawca zobowiązany jest wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

## 6. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA

Obiekt rekreacyjny na świeżym powietrzu, nie wymaga się zapewnienia opinii.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719) § 6 ust. 8 dla projektowanej inwestycji nie jest wymagana instrukcja bezpieczeństwa pożarowego. Na podstawie § 3.4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej z dnia 2 grudnia 2015 r. projektowane obiekty budowlane nie posiadają stref pożarowych zgodnie z § 226 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, i nie podlegają uzgodnieniu pod względem ochrony przeciwpożarowej.

## 7.UWAGI KOŃCOWE

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zapoznać się z dokumentacją projektową.
- Metoda wykonania robót ziemnych powinna być dobrana w zależności od wielkości robót, głębokości wykopów, ukształtowania terenu, rodzaju gruntu oraz posiadanego sprzętu.
- Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów.
- Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane".
- W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów.
- Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu
- W czasie realizacji zamierzenia należy zapewnić dojazd i dojście do obiektów znajdujących się w rejonie inwestycji.
- W przypadku naruszenia na etapie realizacji robót, istniejących elementów zagospodarowania terenu, który nie są objęte robotami w ramach ww. opracowania, Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia naruszonych/uszkodzonych elementów.
- Rzędne terenu przyjęto zgodnie z obowiązującymi wysokościami dla rozpatrywanego terenu nad poziomem morza.



## II. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

**1 – KARTA TECHNICZNA**  
**BOISKO SPORTOWE**



Boisko sportowe z nawierzchnią z trawy syntetycznej wykonane według opisu na stronie 18 punkt 3.4.  
Granice boiska wyznaczone obrzeżem gumowym w kolorze szarym 5/25/100

Na boisko sportowe przeznaczone do gry w piłkę proponuje się trawę syntetyczną w kolorze zielonym. Linie rozgraniczające w kolorze białym.

Dane techniczne - Parametry trawy syntetycznej boiska wielofunkcyjnego:

Projektuje się nawierzchnię z trawy syntetycznej o całkowitej wysokości min. 17 mm wykonaną z polietylenu (PE) lub polipropylenu (PP) + PE, stabilizowaną przeciw promieniom UV o następujących parametrach:

- gęstość (ilość włókien/m<sup>2</sup>): min. 100 000,
- ciężar całkowity: min. 1 900 gr/m<sup>2</sup>,
- rodzaj włókna: fibrylowane,
- DTex: min. 8 800
- wypełnienie: piasek kwarcowy,
- kolor nawierzchni: zielony
- linie: wklejone w nawierzchnię – białe .

Trawa wypełniona po zamontowaniu piaskiem kwarcowym frakcji 0,2-0,8 mm (ok. 20 kg/m<sup>2</sup> ). Ułożenie trawy syntetycznej na przygotowanym podłożu winien wykonać wykonawca który został przeszkolony w montażu przez producenta trawy. Ułożenie trawy na płycie boiska należy wykonać na końcu jako ostatni element robót wg instrukcji podanej przez producenta trawy.

Ogólny przebieg montażu trawy syntetycznej jest następujący: Sztuczną trawę rozkłada się na wcześniej wykonanym i odebranym podłożu, wykończonym po obwodzie zewnętrznym obrzeżem gumowym o wym. 5/20/100, wspartym na ławie betonowej z oporem. Na powierzchni projektowanej murawy boiska należy rozłożyć zrolowane pasy trawy syntetycznej. Pasy trawy łączymy ze sobą przy pomocy specjalnej taśmy łączącej i kleju poliuretanowego zgodnie z technologią wskazaną przez producenta. Jednocześnie w miejscach projektowanych linii boisk wkleja się przygotowane fabrycznie pasy trawy o szerokości 5 cm wykonane w kolorze białym. Po zamontowaniu trawy i osadzeniu tulei montażowych do projektowanego sprzętu sportowego ostatnim etapem prac jest równomierne wypełnienie trawy piaskiem kwarcowym w celu nadania nawierzchni odpowiedniej twardości i wytrzymałości a także docisku do podłoża, w ilości zgodnej z zaleceniem producenta.

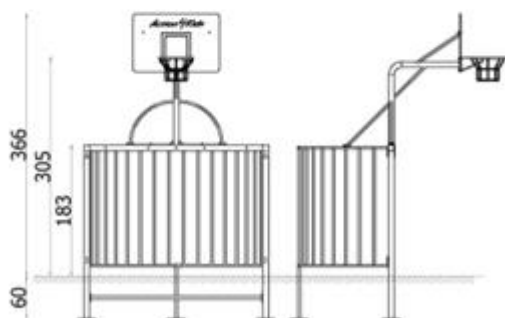
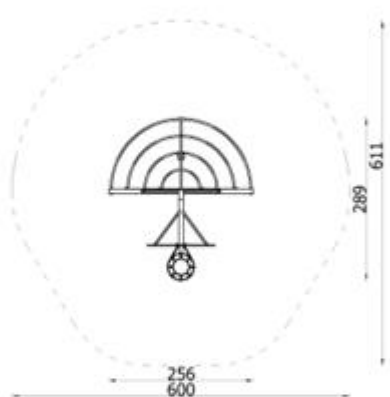
Wymagania jakościowe: Użyta do montażu na projektowanym boisku trawa syntetyczna musi posiadać:

1/ aprobatę techniczną ITB lub rekomendację ITB i kartę techniczną;

2/ atest higieniczny PZH; 3/ autoryzację producenta trawy na przedmiotowe zadanie inwestycyjne.

Spełnianie wszystkich wymaganych minimalnych parametrów nawierzchni określonych w opisie należy potwierdzić stosownymi wiarygodnymi dokumentami. Nawierzchnia może być instalowana jedynie przez autoryzowanego wykonawcę o kwalifikacjach potwierdzonych stosownym dokumentem wystawionym przez producenta nawierzchni i dotyczącym powyższego zadania.

## 2 – KARTA TECHNICZNA BRAMKA WIELOFUNKCYJNA



### OPIS

Słupy nośne ze stalowego profilu o wymiarach 80x80 [mm].  
Elementy nośne urządzenia wykonane z wytrzymałej stali konstrukcyjnej S235. Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i lakierowanie proszkowe.  
Urządzenie posadowione poniżej poziomu gruntu.  
Fundamentowanie zgodnie z instrukcją montażu.

### INFORMACJE

Liczba użytkowników	-
Przedział wiekowy	3 -
Wymiary urządzenia [m]	2.89 x 2.56 x 3.66
Zgodność z normą	EN 15312
Części zamienne	Dostępne u producenta

### STREFA BEZPIECZEŃSTWA

Symbol	Wysokość swobodnego upadku [m]	Pole powierzchni [m <sup>2</sup> ]	Obwód [m]
A	-	-	19.1
B	1.83	28.5	
C	-	-	



### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12

### 3 – KARTA TECHNICZNA HUSTAWKA POTRÓJNA



#### INFORMACJE O PRODUKCIE

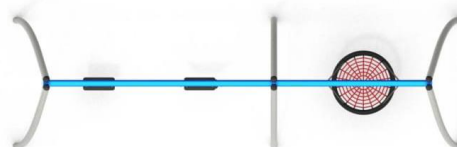
Wymiary	185 x 640 cm
Strefa bezpieczeństwa	750 x 581 cm
Strefa bezpieczeństwa	42 m <sup>2</sup>
Wysokość całkowita	244 cm
Wysokość swobodnego upadku	133 cm
Ilość użytkowników	6
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	3-12
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	

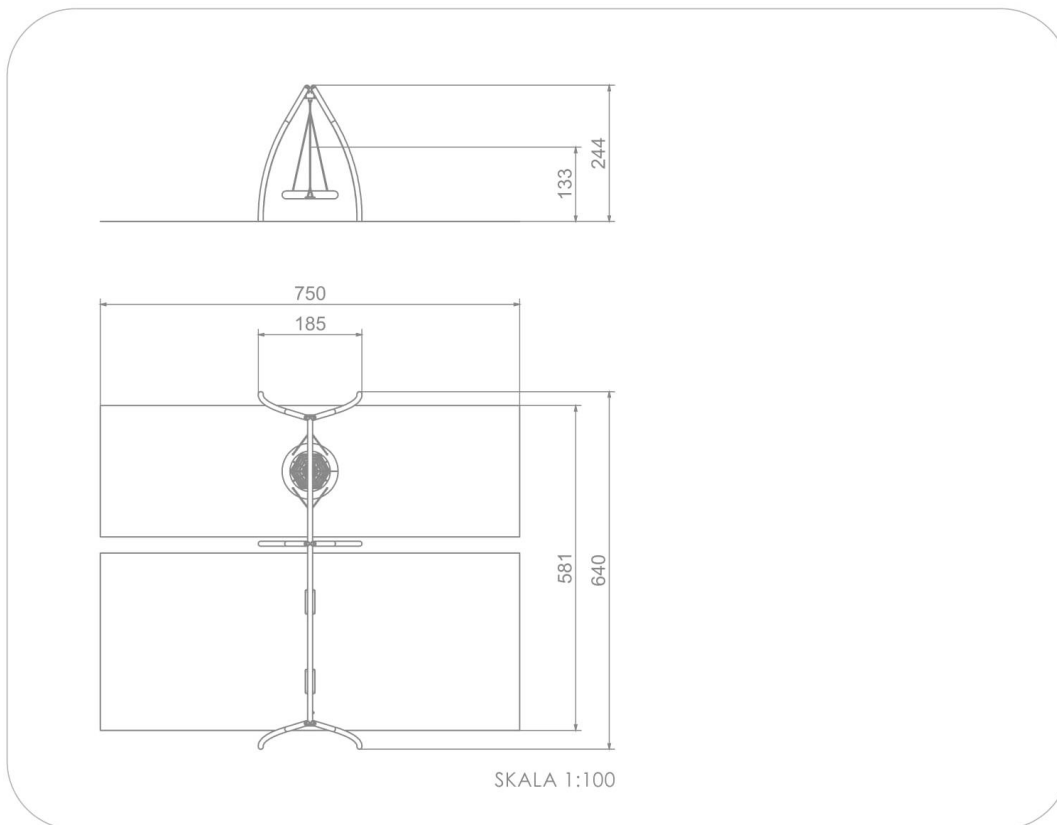


SOCJALIZACJA








HUSTANIE





#### MATERIAŁY:

SOLIDNA KONSTRUKCJA ZE STALI CZARNEJ S235JR OCZYSZCZONA W PROCESIE PIASKOWANIA	SIEDZISKO O KONSTRUKCJI ALUMINIOWEJ, POKRYTE MIĘKKĄ GUMĄ EPDM	SIEDZISKO TYPU „PIASE GNIAZDO” O ŚREDNICY 100 CM
		
ZAKOŃCZENIA ŚLUPÓW W POSTACI CZOPÓW Z MIĘKKEJ GUMY EPDM	PODWÓJNE UŁOŻYSKOWANIE ZAWIESIA ZE STALI NIERDZEWNEJ	
		

#### OPCJONALNIE:

BEZPIECZNE SIEDZISKO O KONSTRUKCJI ŁĄCZĄCEJ ALUMINIUM I STAL NIERDZEWNA, POKRYTE MIĘKKIM POLIURETANEM	OPARCIE SIEDZISKA O KONSTRUKCJI STALOWEJ POKRYTEJ MIĘKKIM POLIURETANEM	SIEDZISKO O KONSTRUKCJI ŁĄCZĄCEJ ALUMINIUM I STAL NIERDZEWNA, DEDYKOWANE MAMIE Z DZIECKIEM
		
ATESTOWANE SIEDZISKO W POSTACI FOTEŁA ZAWIESZONE NA ŁANCIUCHACH PL 6 MM ZE STALI NIERDZEWNEJ, METALOWA RAMA OPLECIONA MIĘKKĄ LINĄ POLIPROPYLENOWĄ	ATESTOWANE SIEDZISKO FORMOWANE METODĄ ROTOMOULDINGU, DEDYKOWANE OSOBOM NIEPEŁNOSPRAWNYM	
		

#### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-2+AC:2020-01

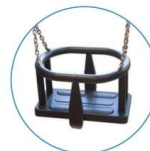
#### 4 – KARTA TECHNICZNA HUŚTAWKA PODWÓJNA



SOCJALIZACJA

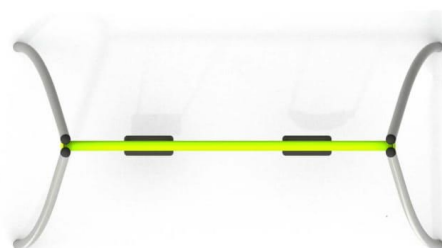


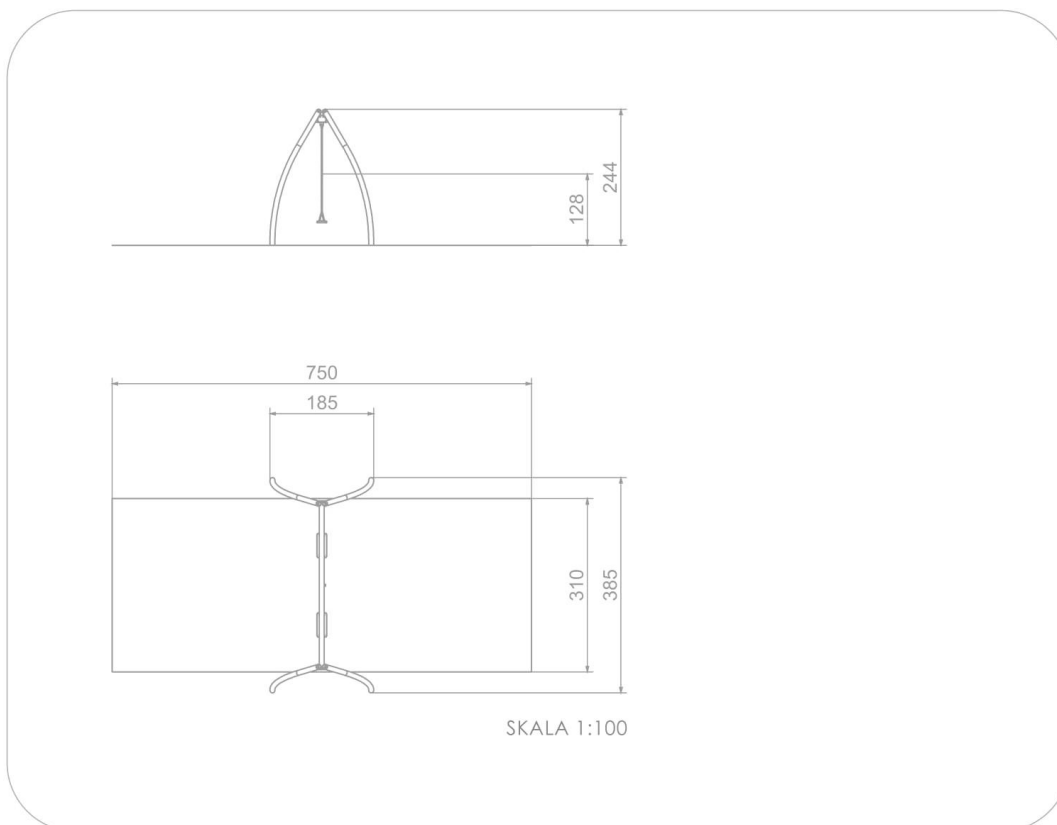
HUŚTANIE



#### INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	185 x 385 cm
Strefa bezpieczeństwa	750 x 310 cm
Strefa bezpieczeństwa	24 m <sup>2</sup>
Wysokość całkowita	244 cm
Wysokość swobodnego upadku	128 cm
Ilość użytkowników	2
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	3-12
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	





#### MATERIAŁY:

SOLIDNA KONSTRUKCJA ZE STALI CZARNEJ S235JR OCZYSZCZONA W PROCESIE PIASKOWANIA	SIEDZISKO O KONSTRUKCJI ALUMINIOWEJ, POKRYTE MIĘKKĄ GUMĄ EPDM
ZAKOŃCZENIA SŁUPÓW W POSTACI CZOPÓW Z MIĘKIEJ GUMY EPDM	PODWÓJNE UŁOŻYSKOWANIE ZAWIESIA ZE STALI NIERDZEWNEJ

#### OPCJONALNIE:

BEZPIECZNE SIEDZISKO O KONSTRUKCJI ŁĄCZĄCEJ ALUMINIUM I STAL NIERDZEWNA, POKRYTE MIĘKKIM POLIURETANEM	OPARCIE SIEDZISKA O KONSTRUKCJI STALOWEJ POKRYTEJ MIĘKKIM POLIURETANEM

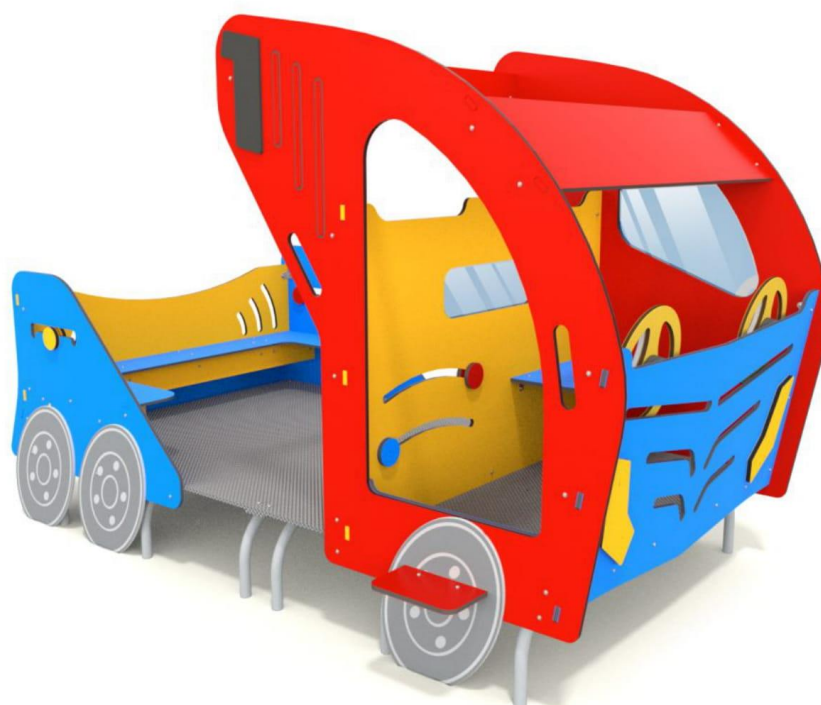
#### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-2+AC:2020-01



## 5 – KARTA TECHNICZNA DOMEK DO ZABAW CIĘŻARÓWKA



SOCJALIZACJA



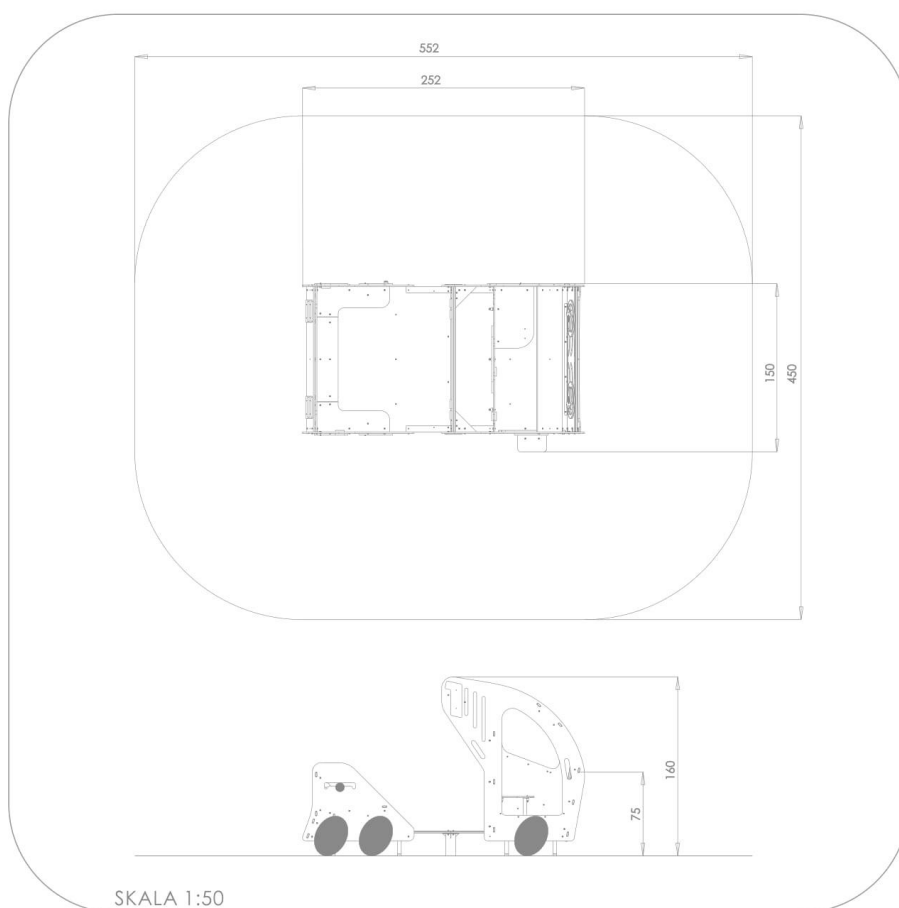
INTEGRACJA  
SENSORYCZNA

### INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	150 x 252 cm
Strefa bezpieczeństwa	450 x 552 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	23 m²
Wysokość całkowita	160 cm
Wysokość swobodnego upadku	75 cm
Ilość użytkowników	8
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	3-12
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	

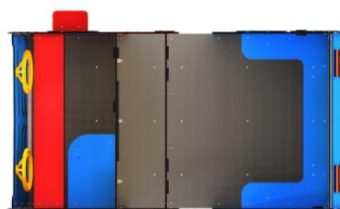






#### MATERIAŁY:

KONSTRUKCJA STALOWA: CYNKOWANE PROSZKOWO, MALOWANE PROSZKOWO	ŚCIANKI: HDPE 15 MM	ŚCIANKI I PODESTY: KOLOROWE TWORZYWO HPL 13 MM, CZARNE TWORZYWO HPL 8 MM
		



#### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

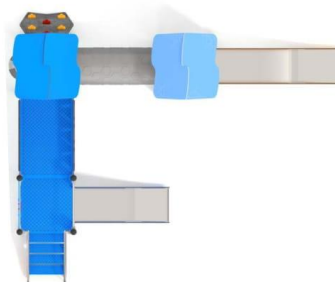
Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12

## 6 – KARTA TECHNICZNA ZESTAW ZABAWOWY

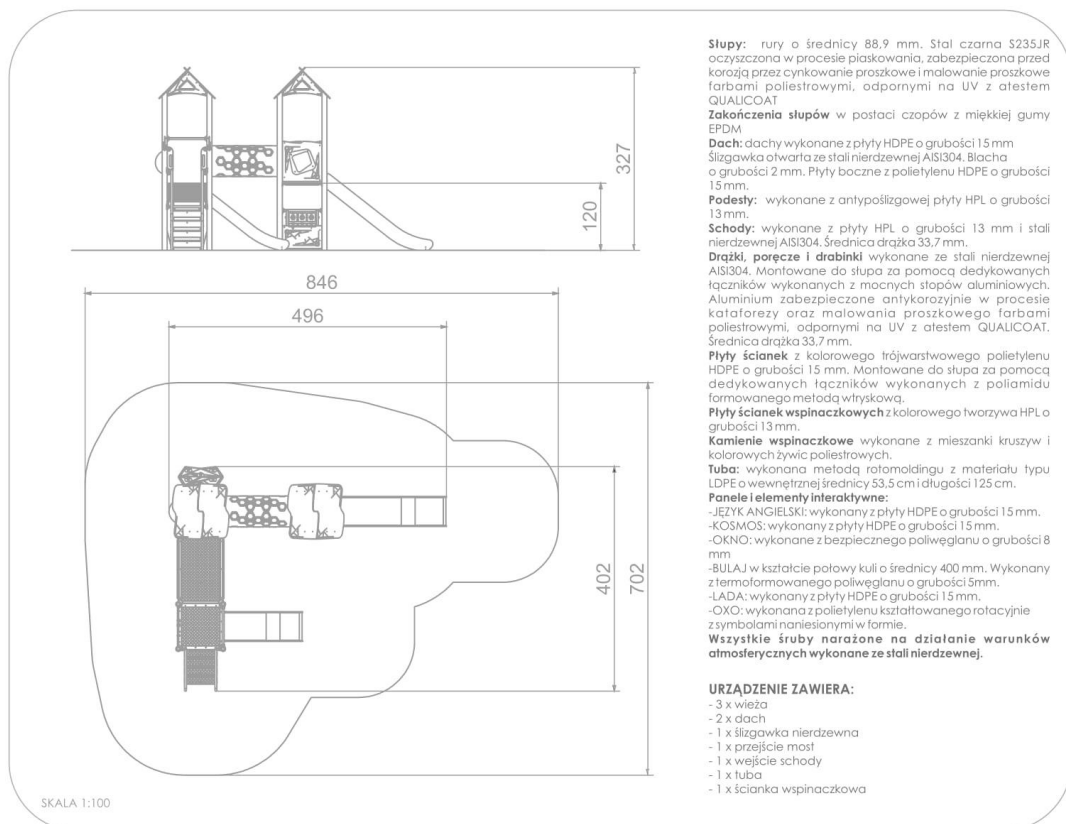


### INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	402 x 496 cm
Strefa bezpieczeństwa	702 x 846 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	42 m <sup>2</sup>
Wysokość całkowita	327 cm
Wysokość swobodnego upadku	120 cm
Ilość użytkowników	18
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	3-12
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	



## INFORMACJE DLA ARCHITEKTA



### MATERIAŁY:

ŚŁUPY ZE STALI CZARNEJ S235JR CYNKOWANEJ PROSZKOWO I MALOWANEJ PROSZKOWO FARBAMI POLIESTROWYMI	ŚCIANKI Z KOLOROWEGO TRÓJWARSTWOWEGO POLIETYLENU HDPE O GRUBOŚCI 15 MM	ANTYPOŚLIZGOWA PŁYTA PODESTOWA HPL O GRUBOŚCI 13 MM SERIA: ACTIV	BULAJ Z TERMOFORMOWANEGO POLIWĘGLANU O GRUBOŚCI 5 MM	GRA OXO WYKONANA Z POLIETYLENU Kształtowanego ROTACYJNIE Z SYMBOLAMI NANIESIONYMI W FORMIE	ZAKOŃCZENIA ŚLUPÓW W POSTACI CZOPÓW Z MIĘKKIEJ GUMY EPDM
ŚCIANKI Z KOLOROWEGO TWORZYWA HPL O GRUBOŚCI 13 MM	ŚLIZGI ZE STALI NIERDZEWNEJ AISI304. PŁYTY BOCZNE Z POLIETYLENU HDPE O GRUBOŚCI 15 MM	ŁĄCZNIKI PŁYT I LIN WYKONANE Z POLIAMIDU FORMOWANEGO METODĄ WTRYSKOWĄ	TUBA Z POLIETYLENU LDPE FORMOWANA ROTACYJNIE O WEWNĘTRZNEJ ŚREDNICY 53,5 CM I DŁ. 125 CM	KAMIEŃ WSPINACZKOWY WYKONANY Z MIESZANKI KRUSZYW I KOLOROWYCH ŻYWIC	ELEMENTY KONSTRUKCYJNE WYKONANE ZE STALI NIERDZEWNEJ AISI304

### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-3:2017-12

## 7 – KARTA TECHNICZNA KĄCIK INTEGRACYJNY



SOCJALIZACJA

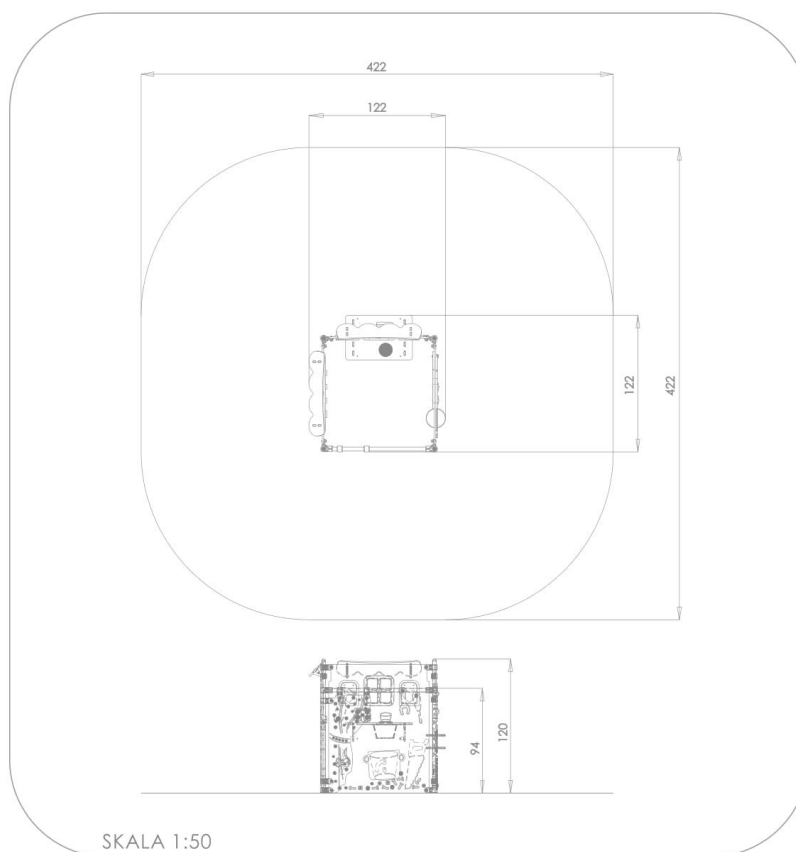
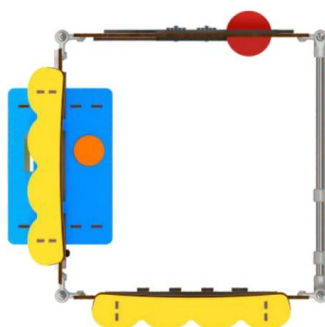


INTEGRACJA  
SENSORYCZNA

### INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	122 x 122 cm
Strefa bezpieczeństwa	422 x 422
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	16 m²
Wysokość całkowita	120 cm
Wysokość swobodnego upadku	94 cm
Ilość użytkowników	7
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	1-8
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	





#### MATERIAŁY:

KONSTRUKCJA: STAŁ NIERDZEWNA AISI304	ŚCIANKI: HDPE 15 MM	ŚCIANKI I PODESTY: KOLOROWE TWORZYWO HPL 13 MM, CZARNE TWORZYWO HPL 8 MM



#### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: **PN-EN 1176-1:2017-12**

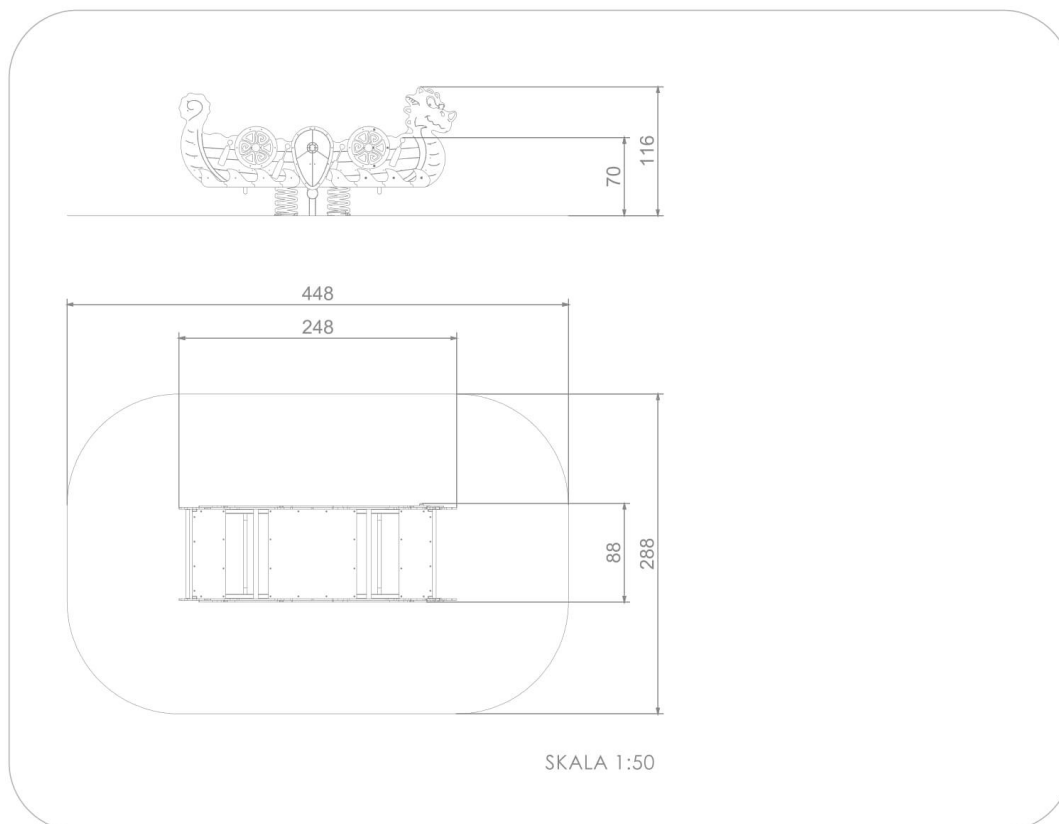
## 8 – KARTA TECHNICZNA BUJAK WIELOOSOBOWY



### INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	88 x 248 cm
Strefa bezpieczeństwa	288 x 448 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	11,96 m <sup>2</sup>
Wysokość całkowita	116 cm
Wysokość swobodnego upadku	70 cm
Ilość użytkowników	8
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	1-12
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	





## MATERIAŁY:

<p>PLYTY ŚCIANEK Z KOLOROWEGO TRÓJWARSTWOWEGO POLIETYLENU HDPE O GRUBOŚCI 15 MM</p> 	<p>SPRĘŻYNY BUJAKÓW ZE STALI SPRĘŻYNOWEJ</p> 	<p>ELEMENTY KONSTRUKCJI ZE STALI CZARNEJ S235JR CYNKOWANEJ PROSZKOWO I MALOWANEJ</p> 	<p>PLYTY ŚCIANEK I PODESTÓW Z KOLOROWEGO TWORZYWA HPL O GRUBOŚCI 13 MM</p> 
---	--	--	--

**SPOSÓB MONTAŻU**

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-6+AC:2019-03

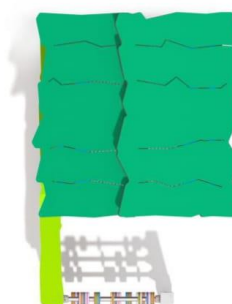


## 9 – KARTA TECHNICZNA DOMEK OTWARTY

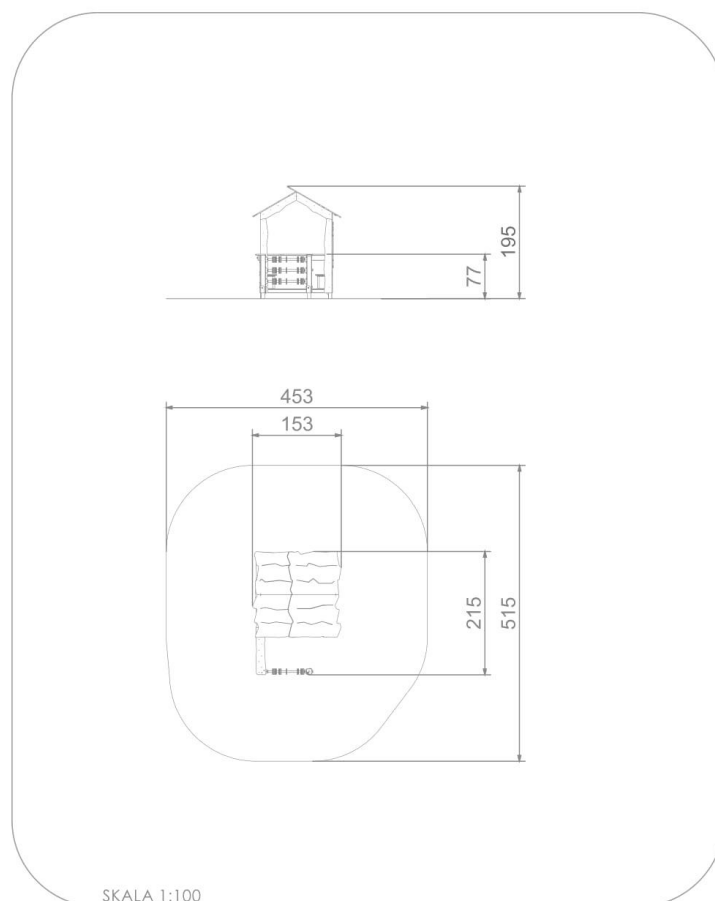


### INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	215 x 153 cm
Strefa bezpieczeństwa	515 x 453 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	21 m <sup>2</sup>
Wysokość całkowita	195 cm
Wysokość swobodnego upadku	77 cm
Ilość użytkowników	7
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	1-8
<small>Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.</small>	







#### MATERIAŁY:

DREWNO DRZEW IGLASTYCH, BEZRDZENIOWE, CAŁKOWICIE ODPORNE NA WODĘ	KOTWY CYNKOWANE PROSZKOWO I MALOWANE PROSZKOWO	ZŁĄCZKI ALUMINIOWE
ANTYPOŚLIZGOWA PŁYTA PODESTOWA HPL HEXA O GRUBOŚCI 10 MM W KOLORZE ANTRACYTOWYM	ŚLIZGI ZE STALI NIERDZEWNEJ AISI304, PŁYTY BOCZNE Z POLIETYLENU HDPE O GRUBOŚCI 15 MM	SYSTEM ŁĄCZNIKÓW I KLAMER WYKONANYCH Z MOCNYCH STOPOW ALUMINIOWYCH



#### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12

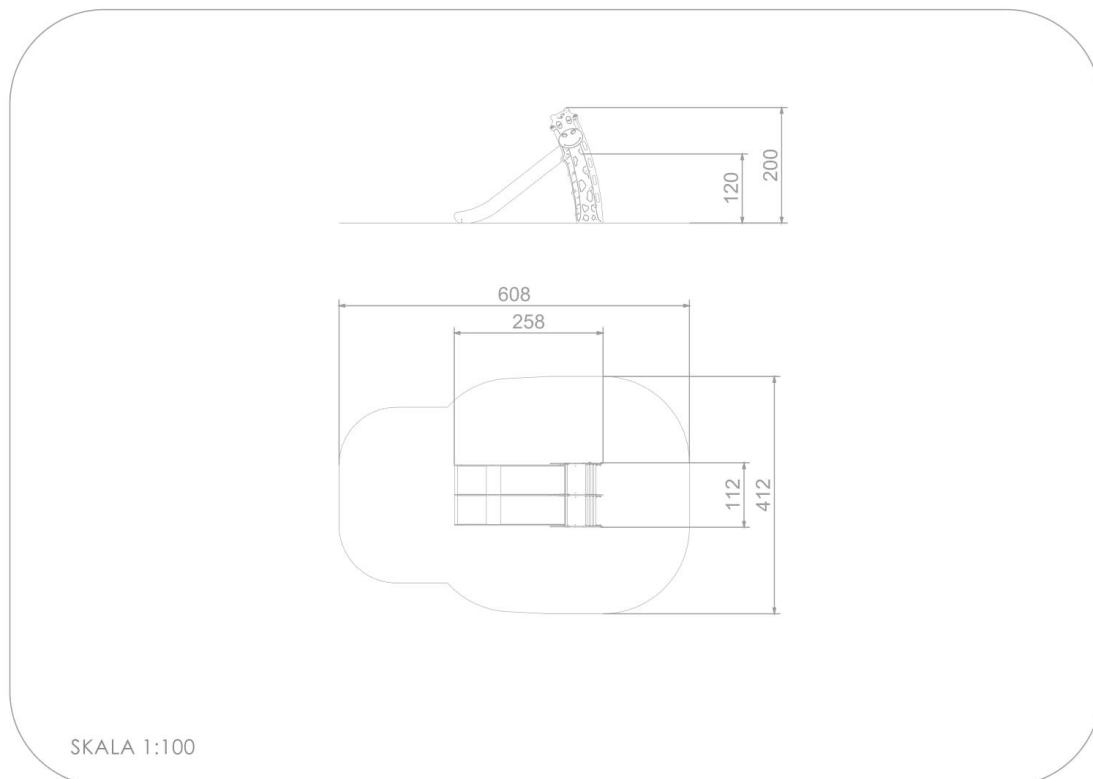
## 10 – KARTA TECHNICZNA ZJEŹDŻALNIA PODWÓJNA



### INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	258 x 112 cm
Strefa bezpieczeństwa	608 x 412 cm
Przestrzeń wolna	22 m <sup>2</sup>
Wysokość całkowita	200 cm
Wysokość swobodnego upadku	120 cm
Ilość użytkowników	4
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	3-12
<small>Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.</small>	





#### MATERIAŁY:

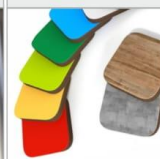
ŚLIZGI ZE STALI  
NIERDZEWNEJ AISI304.  
PŁYTY BOCZNE Z  
POLIETYLENU HDPE O  
GRUBOŚCI 15 MM



ELEMENTY KONSTRUKCJI Z  
STALI NIERDZEWNEJ  
AISİ 304



PŁYTKI ŚCIANEK I PODESTÓW  
Z KOLOROWEGO  
TWORZYWA HPL  
O GRUBOŚCI 13 MM



#### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-3:2017-12

## 11 – KARTA TECHNICZNA HUSTAWKA WAGOWA

Wymiary: 39 x 251 cm, Strefa bezpieczeństwa: 239 x 451 cm, Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 10 m², Wysokość całkowita: 106 cm, Wysokość swobodnego upadku: 84 cm, Ilość użytkowników: 2 osoby, Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12: TAK, Dostępność części zapasowych: TAK, Przedział wiekowy: 3-12



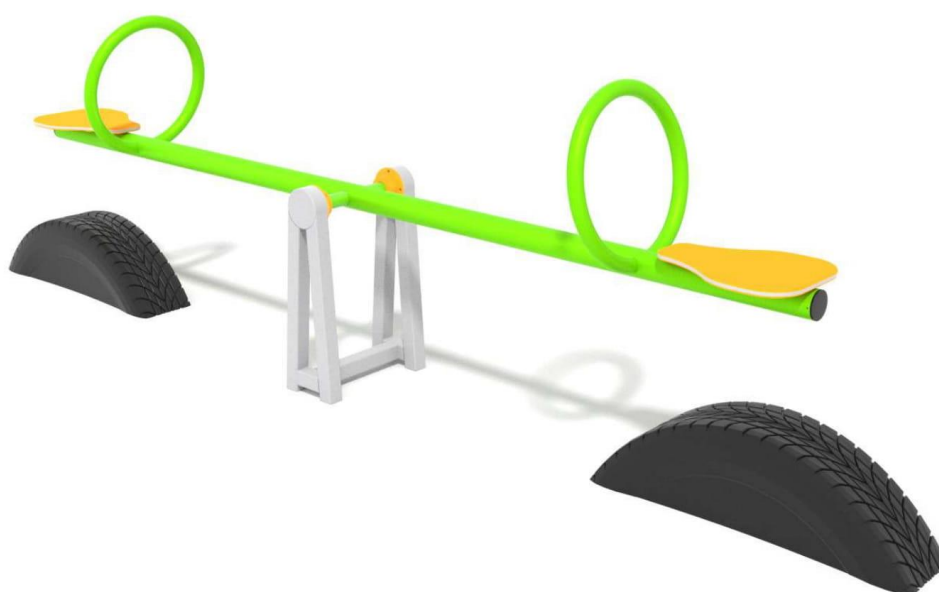
SOCJALIZACJA



INTEGRACJA  
SENSORYCZNA



BUJANIE

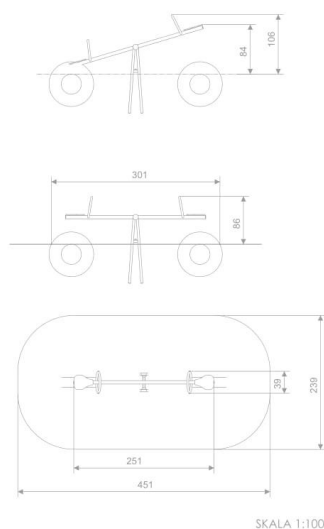


### INFORMACJE O PRODUKCIE

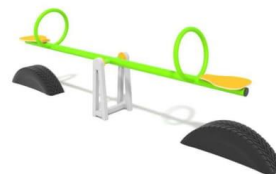
Wymiary	39 x 251 cm
Strefa bezpieczeństwa	239 x 451 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	10 m²
Wysokość całkowita	106 cm
Wysokość swobodnego upadku	84 cm
Ilość użytkowników	2 osoby
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	3-12
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	



## INFORMACJE DLA ARCHITEKTA



**Konstrukcja stalowa** wykonana ze stali czarnej S235JR malowanej proszkowo.  
**Profil** 40x40 mm,  
**Główna rura** - 60,3  
**Uchwyt** - rura 33,7



## MATERIAŁY:

<p>SIEDZISKO: HDPE 12 MM</p>	<p>KONSTRUKCJA STALOWA: CYNKOWANE PROSZKOWO, MALOWANE PROSZKOWO</p>

## SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: **PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-6+AC:2019-03**

**12 – KARTA TECHNICZNA**  
**BUJAK JEDNOROŻEC**

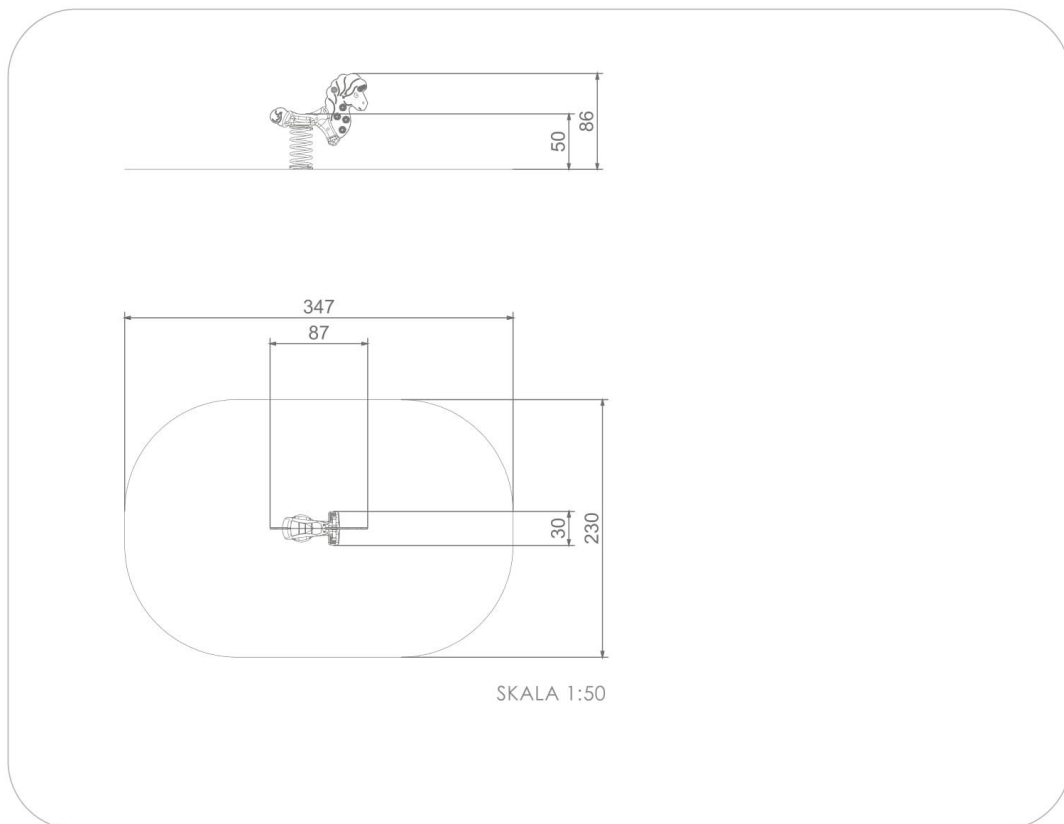


**INFORMACJE O PRODUKCIE**

Wymiary	85 x 30 cm
Strefa bezpieczeństwa	345 x 230 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	7,14 m <sup>2</sup>
Wysokość całkowita	81 cm
Wysokość swobodnego upadku	50 cm
Ilość użytkowników	1
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	1-12

Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.





## MATERIAŁY:

UCHWYTY Z POLIAMIDU FORMOWANEGO METODĄ WTRYSKOWĄ	ELEMENTY ZŁĄCZONE TAKIE JAK ŚRUBY, NAKRĘTKI, PODKŁADKI WYKONANE ZE STALI NIERDZEWNEJ	PŁYTY ŚCIANEK Z KOLOROWEGO TRÓJWARSTWOWEGO POLIETYLENU HDPE O GRUBOŚCI 15 MM	SPRĘŻYNY BUJAKÓW ZE STALI SPRĘŻYNOWEJ

## SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

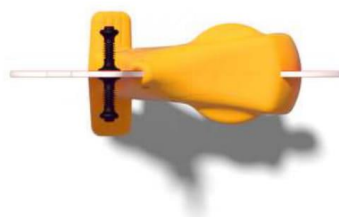
Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-6+AC:2019-03

### 13 – KARTA TECHNICZNA BUJAK MOTOR

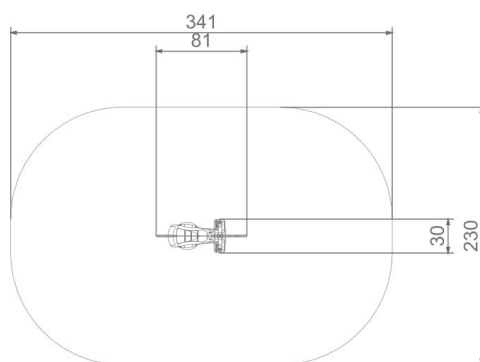
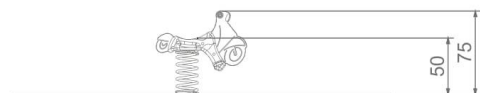


#### INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	81 x 30 cm
Strefa bezpieczeństwa	341 x 230 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	7 m²
Wysokość całkowita	75 cm
Wysokość swobodnego upadku	50 cm
Ilość użytkowników	1
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	1-12
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	

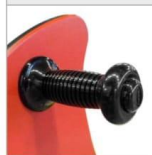






SKALA 1:50

## MATERIAŁY:

UCHWYTY Z POLIAMIDU  
FORMOWANEGO METODĄ  
WIRYSKOWĄELEMENTY ZŁĄCZONE TAKIE  
JAK ŚRUBY, NAKRĘTKI,  
PODKŁADKI WYKONANE ZE  
STALI NIERDZEWNEJPŁYTY ŚCIANEK  
Z KOLOROWEGO  
TRÓJWARSTWOWEGO  
POLIETYLENU HDPE  
O GRUBOŚCI 15 MMSPRĘŻYNY BUJAKÓW ZE STALI  
SPRĘŻYNOWEJ

## SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-6+AC:2019-03

# **14 – KARTA TECHNICZNA** **PIASKOWNICA Z EL. ZABAWOWYMI MAŁA**



SOCJALIZACJA



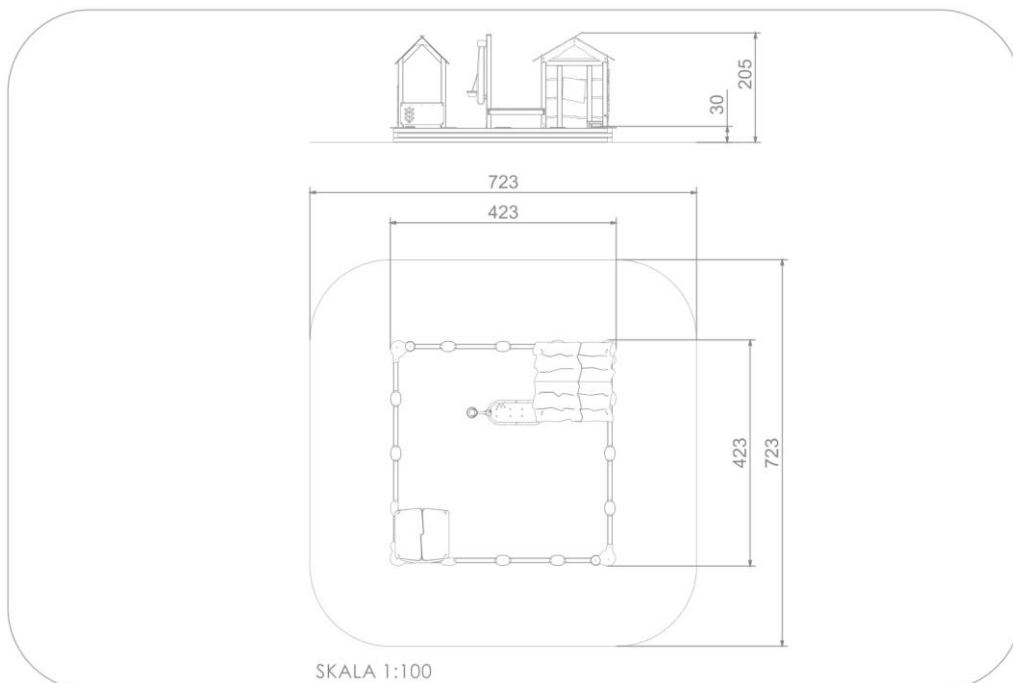
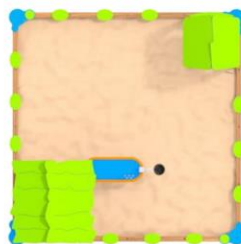
INTEGRACJA  
SENSORYCZNA



## INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	423 x 423 cm
Strefa bezpieczeństwa	723 x 723 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	51 m <sup>2</sup>
Wysokość całkowita	205 cm
Wysokość swobodnego upadku	30 cm
Ilość użytkowników	24
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	1-8
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	





#### MATERIAŁY:

DREWNO DRZEW IGLASTYCH, BEZROZENIOWE CAŁKOWICIE ODPORNE NA WODĘ	KOTWY CYNKOWANE PROSZKOWO I MALOWANE PROSZKOWO
	
ANTYPOŚLIZGOWA PŁYTA PODESTOWA HPL HEXA O GRUBOŚCI 10 MM W KOLORZE ANTRACYTOWYM	ŚCIANKI Z KOLOROWEGO TRÓJWARSTWOWEGO POLIETYLENU HDPE O GRUBOŚCI 15 MM
	

Wiaderko do piasku  
wykonane z miękkiej gumy.  
Winda i łańcuch wykonane  
są ze stali nierdzewnej.



#### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.  
Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12

## 15 – KARTA TECHNICZNA TOR DO NAUKI JAZDY

*Zdjęcie poglądowe, kształt i rozmiar toru został określony w projekcie rys 2,3,4.*



Tor do nauki jazdy wykonany z nawierzchni gumowej, wylewanej EPDM w kolorze szarym, ograniczony obrzeżem gumowym w kolorze szarym 5/25/100.

### Warstwy konstrukcyjne nawierzchni:

- |   |       |
|---|-------|
| - warstwa wierzchnia EPDM kolor szary           | 1 cm  |
| - warstwa amortyzująca SBR                      | 6 cm  |
| - kruszywo o frakcji 0-16 mm                    | 5 cm  |
| - kruszywo łamane zagęszczone o frakcji 0-31 mm | 20 cm |
| - geowłóknina                                   | 1 cm  |
| - piasek  | 5 cm  |
| - grunt rodzimy                                 |       |

Wszystkie grubości warstw podane po zagęszczeniu.

Całkowita grubość nawierzchni wynosi 38 cm

**16 – KARTA TECHNICZNA**  
**PIASKOWNICA Z ELEMENTAMI ZABAWOWYMI DUŻA**

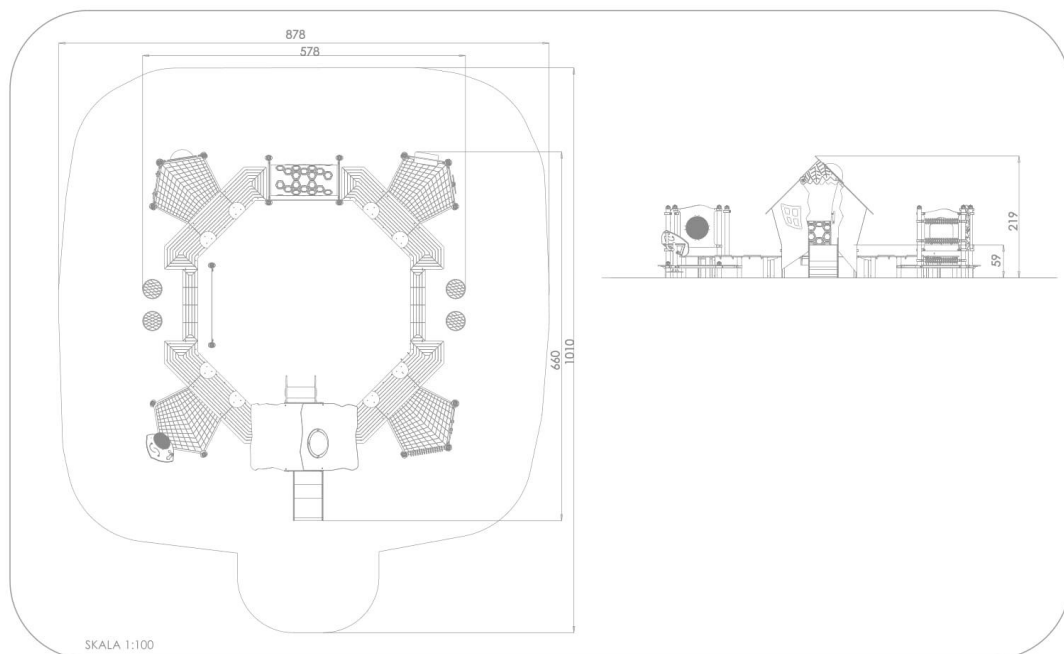


**INFORMACJE O PRODUKCIE**

Wymiary	660 x 578 cm
Strefa bezpieczeństwa	1010 x 878 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	74 m <sup>2</sup>
Wysokość całkowita	219 cm
Wysokość swobodnego upadku	59 cm
Ilość użytkowników	48
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	1-8
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	







#### MATERIAŁY:

<p>KONSTRUKCJA: STAL NERDZEWNA AISI304</p> 	<p>ŚCIANKI: HDPE 15 MM</p> 	<p>ŚCIANKI I PODESTY: KOLOROWE TWORZYWO HPL 13 MM, CZARNE TWORZYWO HPL 8 MM</p> 
<p>BULAJ: TERMOFORMOWANY POLIWĘGLAN O GRUBOŚCI 5 MM, KSZTAŁT KULI O ŚREDNICY 400 MM</p> 	<p>ŚLIZG DLA MAŁYCH DZIECI: TWORZYWO POLIESTROWE, PŁYTY BOCZNE: POLIETYLEN HDPE 15MM, ODPORNE NA WILGOĆ I UV</p> 	<p>TUBA: POLIETYLEN LDPE, FORMOWANA ROTACYJNIE, WEWNĘTRZNA ŚREDNICA - 53,5 CM, DŁUGOŚĆ - 125 CM</p> 



#### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12

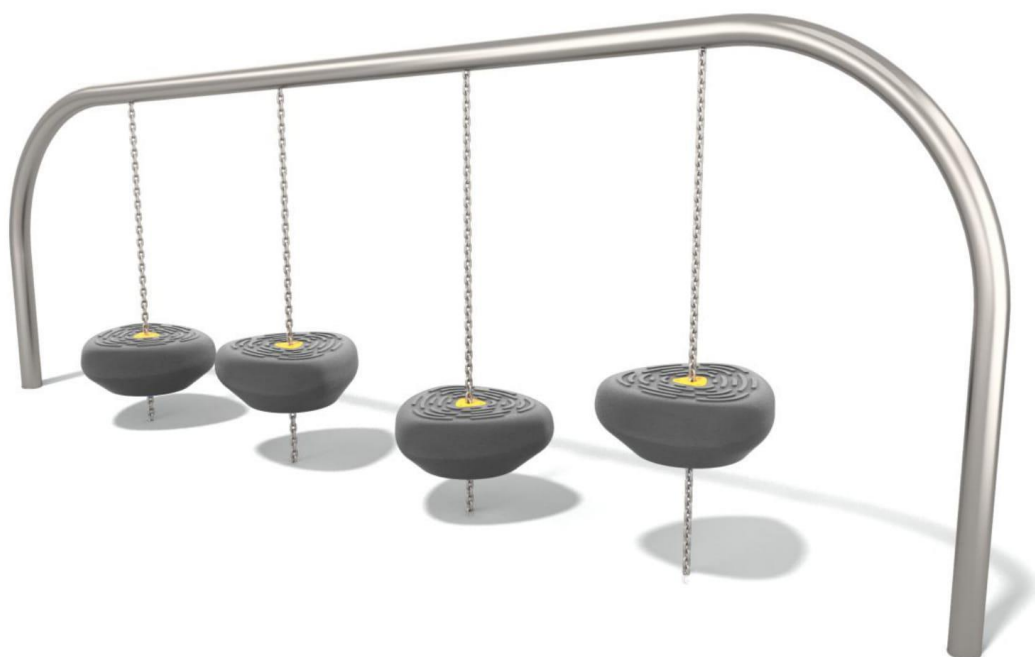
## 17 – KARTA TECHNICZNA ZESTAW SPRAWNOŚCIOWY



SOCJALIZACJA



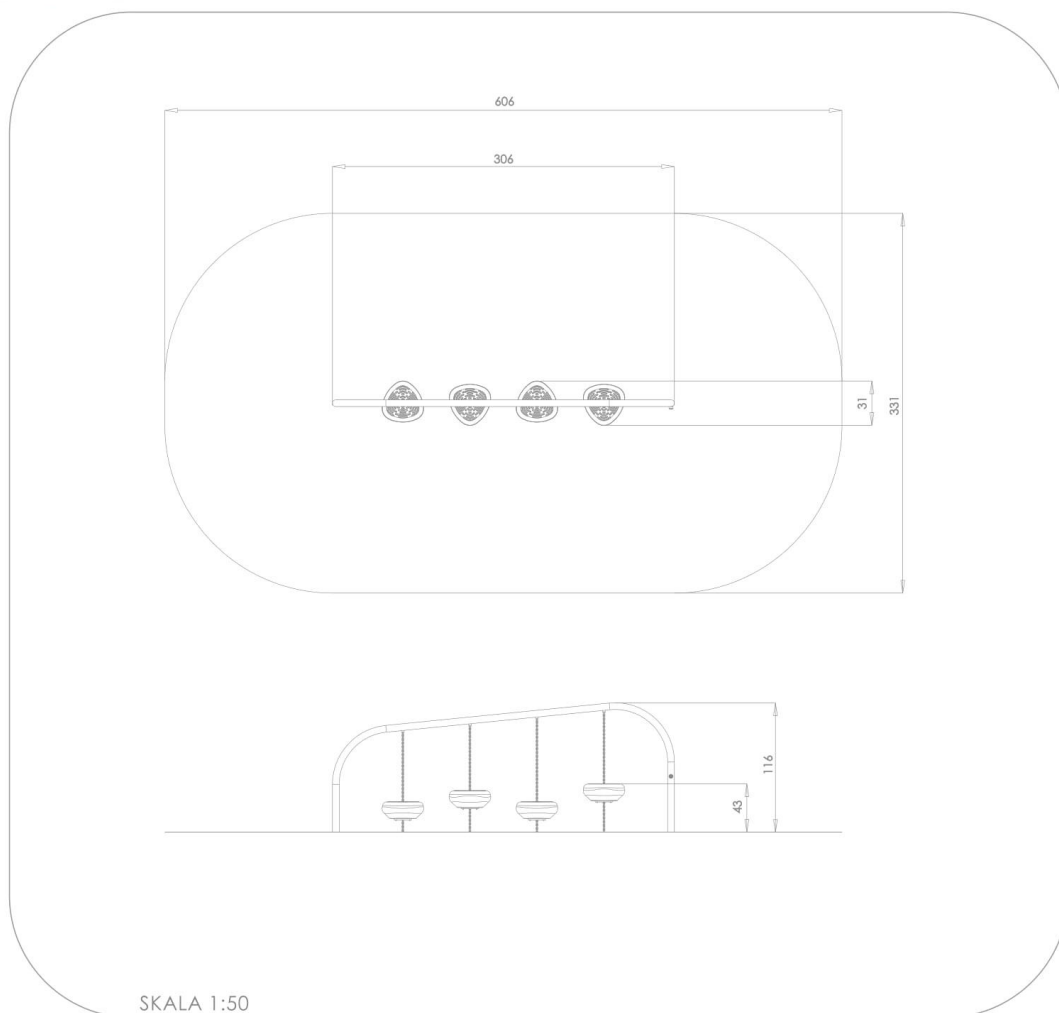
SKAKANIE



### INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	31 x 306 cm
Strefa bezpieczeństwa	331 x 606 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	19 m <sup>2</sup>
Wysokość całkowita	116 cm
Wysokość swobodnego upadku	43 cm
Ilość użytkowników	4
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	1-8
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	





#### MATERIAŁY:

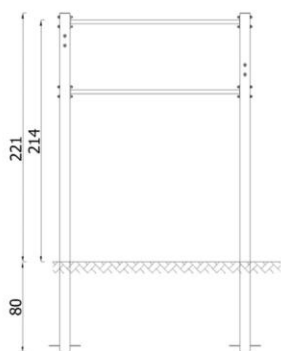
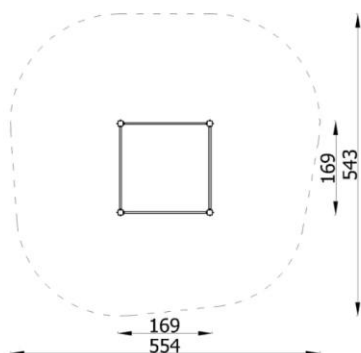


#### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.  
Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12



## 18 – KARTA TECHNICZNA DRAŻKI DO ĆWICZEŃ



### OPIS

Słupy nośne z rury stalowe o przekroju kwadratowym 90x90 mm, osadzone bezpośrednio w gruncie. Wszystkie łączniki i okucia lin odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i lakierowanie proszkowe. Posadowienie zestawów 80 cm poniżej poziomu terenu. Fundamentowanie zgodnie z instrukcją montażu.

### INFORMACJE

Liczba użytkowników	4
Przedział wiekowy	14 -
Wymiary urządzenia [m]	1.69 x 1.69 x 2.21
Zgodność z normą	EN 16630
Części zamienne	Dostępne

### STREFA BEZPIECZEŃSTWA

Symbol	Wysokość swobodnego upadku [m]	Pole powierzchni [m <sup>2</sup> ]	Obwód [m]
A	-	-	18.5
B	-	-	
C	2.14	26	



### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.  
Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12

## 19 – KARTA TECHNICZNA DOMEK ZE ZJEŹDŻALNIĄ



ŚLIZGANIE



SOCJALIZACJA



INTEGRACJA  
SENSORYCZNA

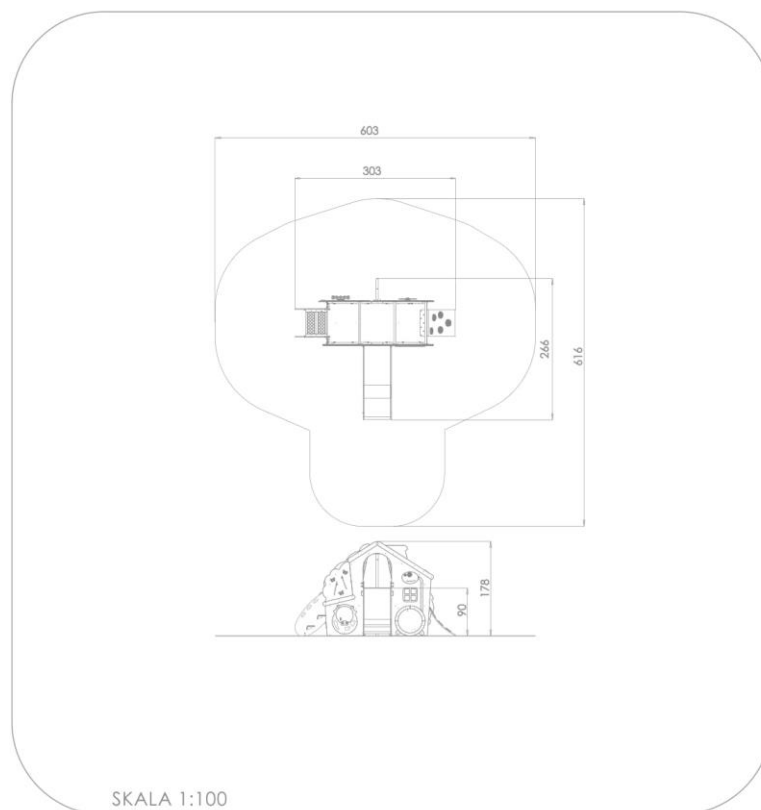


SKAKANIE

### INFORMACJE O PRODUKCIE

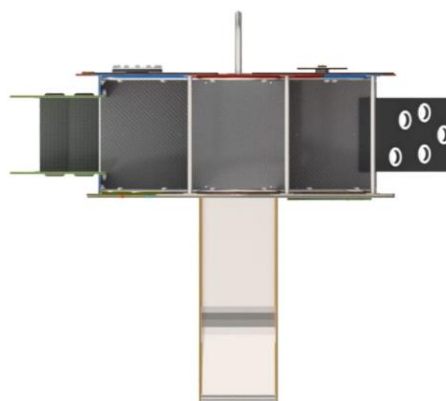
Wymiary	303 x 266 cm
Strefa bezpieczeństwa	603 x 616 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	26 m <sup>2</sup>
Wysokość całkowita	178 cm
Wysokość swobodnego upadku	90 cm
Ilość użytkowników	14
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	1-8
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	





#### MATERIAŁY:

<p>KONSTRUKCJA: STAŁ NIERDZEWNA AISI304</p> 	<p>ŚCIANKI: HDPE 15 MM</p> 	
<p>ŚLIZGI: SIACHA STAŁU NIERDZEWNEJ 6 MM, Kształtowana TECHNIKA CNC. PŁYTY BOCZNE: POLIETYLEN HDPE 15MM</p> 	<p>MODUŁ OBROTOWY: PŁYTA HPL 13MM. SŁUŻY STYMULOWANIU ZWISŁÓW I WSPERANIU MOTORYKI DZIECKA</p> 	<p>ŚCIANKI I PODESTY: KOLOROWE TWORZYWO HPL 13 MM. CZARNE TWORZYWO HPL 8 MM</p> 



#### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-3:2017-12

## 20- KARTA TECHNICZNA TUNEL

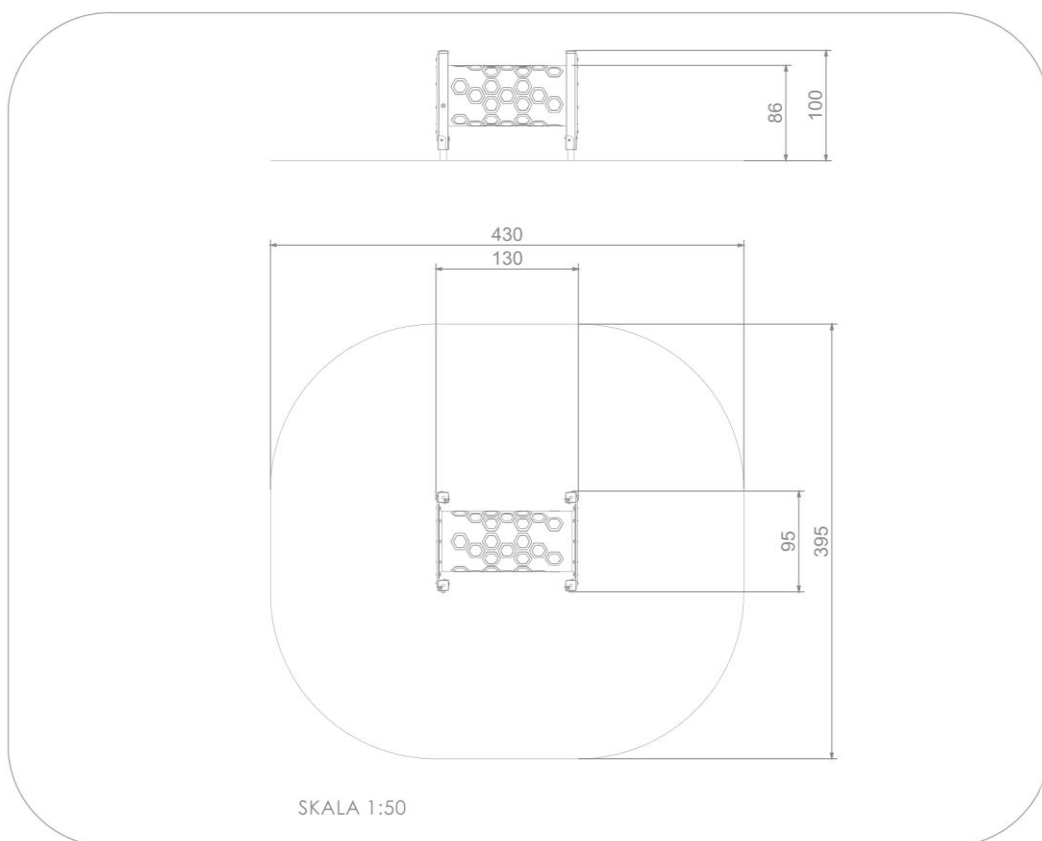


SOCJALIZACJA



### INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	95 x 130 cm
Strefa bezpieczeństwa	395 x 430 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	16 m <sup>2</sup>
Wysokość całkowita	100 cm
Wysokość swobodnego upadku	86 cm
Ilość użytkowników	2
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	3-12
Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.	



#### MATERIAŁY:

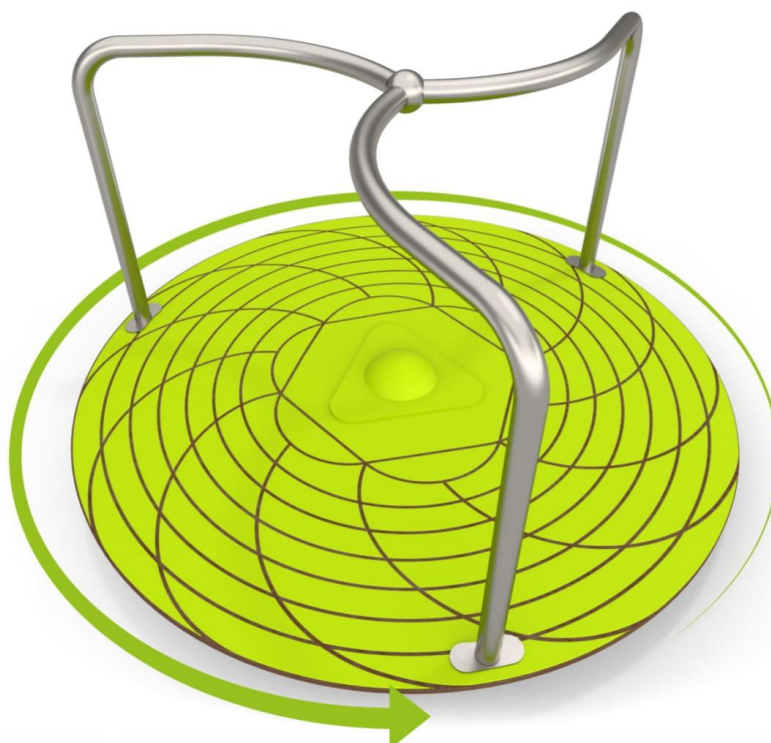
DREWNO DRZEW IGLASTYCH, BEZRDZENIOWE, CAŁKOWICIE ODPORNE NA WODĘ	KOTWY CYNKOWANE PROSZKOWO I MALOWANE PROSZKOWO	ELEMENTY ZŁĄCZNE TAKIE JAK ŚRUBY, NAKRETKI, PODKŁADKI WYKONANE ZE STALI NIERDZEWNEJ	TUBA Z POLIETYLENU LDPE FORMOWANA ROTACYJNIE O WEWNĘTRZNEJ ŚREDNICY 53,5 CM I DŁUGOŚCI 125 CM	ŚCIANKI Z KOLOROWEGO TRÓJWARSTWOWEGO POLIETYLENU HDPE O GRUBOŚCI 1,5 MM
				

#### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

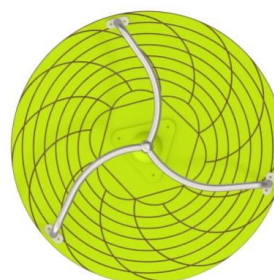
Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12

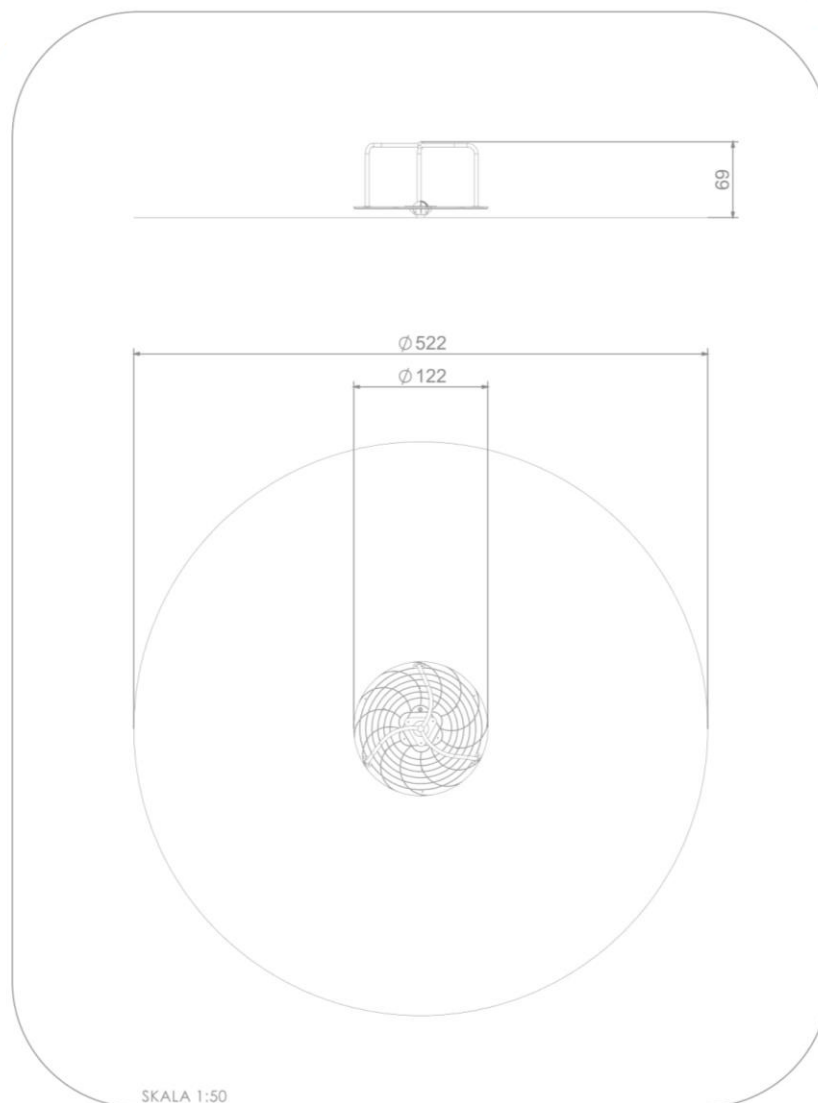
## 22 – KARTA TECHNICZNA KARUZELA TARCZOWA



### INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	122 x 122 cm
Strefa bezpieczeństwa	522 x 522 cm
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa	22 m²
Wysokość całkowita	69 cm
Wysokość swobodnego upadku	69 cm
Ilość użytkowników	3
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Dostępność części zapasowych	TAK
Przedział wiekowy	3-12
<small>Zgodnie z normą PN-EN 1176-1:2017-12 produkt wymaga zastosowania nawierzchni amortyzującej odpowiedniej dla jego wysokości swobodnego upadku.</small>	





#### MATERIAŁY:

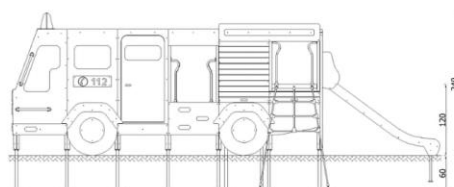
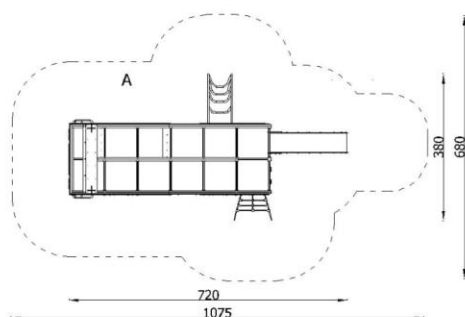
<p>ŚŁUPY ZE STALI NIERDZEWNEJ AISI304</p>	<p>PLYTY ŚCIANEK I PODESTÓW Z KOLOROWEGO TWORZYWA HPL O GRUBOŚCI 13 MM</p>	<p>ŚCIANKI Z KOLOROWEGO TRÓJWARSTWOWEGO POLIETYLENU HDPE O GRUBOŚCI 15 MM</p>

#### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12, 1176-5:2020-03

## 23 – KARTA TECHNICZNA SAMOCHÓD STRAŻAKA



### OPIS

Słupy nośne o przekroju kwadratowym 9x9 cm z drewna klejonego warstwowo, osadzone 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych kotew. Podesty z powierzchnią antypoślizgową. Dachy, zabezpieczenia, panele trójwarstwowe z polietylenu wysokociśnieniowego (HDPE) z nafrezowanymi aplikacjami. Ślizg zjeżdżalni ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej. Liny polipropylenowe 16-18mm z rdzeniem stalowym odporne na wandalizm i UV. Wszystkie łączniki i okucia lin odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Elementy drewniane olejowane lub pokryte barwną lazurą. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe.

Posadowienie zestawów 60 cm poniżej poziomu terenu na metalowych kotwach. Fundamentowanie zgodnie z instrukcją montażu.

### INFORMACJE

Liczba użytkowników	28
Przedział wiekowy	3 - 14
Wymiary urządzenia [m]	7.2 x 3.8 x 2.4
Zgodność z normą	EN 1176
Części zamienne	Dostępne

### STREFA BEZPIECZEŃSTWA

Symbol	Wysokość swobodnego upadku [m]	Pole powierzchni [m²]	Obwód [m]
A	1.2	52	30
B	-	-	
C	-	-	



### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-10:2009



## 24- KARTA TECHNICZNA TABLICA REGULAMINOWA



### SPOSÓB MONTAŻU

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: PN-EN 1176-1:2017-12

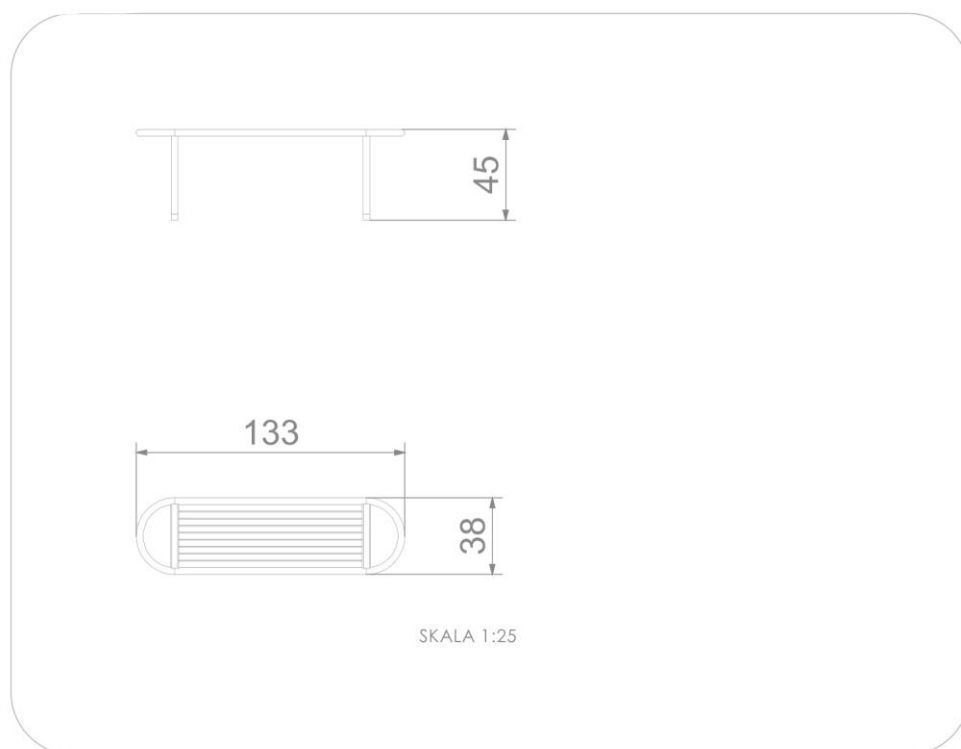
**25 – KARTA TECHNICZNA**  
**ŁAWKA**



INFORMACJE O PRODUKCIE

Wymiary	38 x 133 cm
Wysokość całkowita	45 cm
Dostępność części zapasowych	TAK





## MATERIAŁY:

ELEMENTY METALOWE  
WYKONANE ZE STALI  
CZARNEJ S235JR  
OCZYSZCZONEJ  
W PROCESIE  
PIASKOWANIA

**SPOSÓB MONTAŻU**

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

Zgodne z normą: **PN-EN 1176-1:2017-12**

**26 – KARTA TECHNICZNA**  
**OBRIEŻE BETONOWE**



**SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA**

Beton wiproasowany.

**WYMIARY**

wysokość:	25 cm	szerokość:	6 cm
długość:	100 cm		

**SPOSÓB MONTAŻU**

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.

**27 – KARTA TECHNICZNA**  
**OBREŻE GUMOWE**



**SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA**

Elastyczne obrzeże gumowe z gumy EPDM.

**WYMIARY**

wysokość: 25 cm  
długość: 100 cm

szerokość: 5 cm

**SPOSÓB MONTAŻU**

Montaż wg podłoża i wskazań producenta.









#### IV. DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE



POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/0872

Gdańsk, dnia 14 grudnia 2016 r.

**DECYZJA nr 200/POOKK/IV/2016**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290, poz. 961, poz. 1165, poz. 1250), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23, poz. 868, poz. 996, poz. 1579)

**stwierdza się, że**

**Pani**

**mgr inż. arch. Patrycja Magdalena Zielińska**

**ur. w dniu 20.06.1989 r. w Gdyni**

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania  
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**



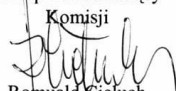


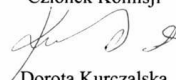

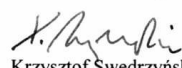
**projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego, sprawowanie kontroli technicznej  
utrzymania obiektów budowlanych.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

**Pouczenie**

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie składu orzekającego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP:

Przewodnicząca Komisji  Elżbieta Zdunkowska-Mróż Członek Komisji  Ewa Brach	Wiceprzewodniczący Komisji  Romuald Cieluch Członek Komisji  Marek Kleczkowski	Wiceprzewodnicząca Komisji  Daniela Milan-Konopka Członek Komisji  Dorota Kurczalska	Sekretarz Komisji  Joanna Wciorka - Konat Członek Komisji  Krzysztof Śwędryński
--	--	---	--

**Otrzymują:**

1. Wnioskodawca: Patrycja Magdalena Zielińska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawnieniu się decyzji)
3. Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP (po uprawnieniu się decyzji)
4. a/a

80-836 Gdańsk, ul. Targ Węglowy 27. Tel.: 058 300 06 56. Fax: 058 305 27 20. E-mail: pomorska@iarp.pl Http://www.pomorska.iarp.pl  
Regon: 017466395 - 00028 Konto: PKO BP SA III O / Gdańsk Nr 24 1020 1811 0000 0202 0015 3205



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Patrycja Zielińska**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **200/POOKK/IV/2016**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1471**.

Członek czynny od: 15-02-2017 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 02-03-2022 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-1471-384E-2E12-FF6A-7E87**

---

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

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

NAZWA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	Opracowanie dokumentacji projektowo – kosztorysowej dla budowy placu zabaw w Białobrzegach
ADRES ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	Ul. Targowicka 1, 26-800 Białobrzegi Przedszkole Publiczne nr 1 im. Jasia i Małgosi
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: BIAŁOBRZEGI OBREB GEODEZYJNY: BIAŁOBRZEGI NR DZIAŁKI: 1235/2
INWESTOR	Gmina Białobrzegi Pl. Zygmunta Starego 9, 26-800 Białobrzegi
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	NEL OGRODY SP. ZO. O. ul. Trakt Leśny 1A, 83-047 Klonowo Dolne
DATA OPRACOWANIA	CZERWIEC 2022 ROK

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

- roboty ziemne i porządkowe,
- betonowanie i montaż elementów placu zabaw oraz małej architektury,
- uporządkowanie terenu.
- renowacja trawnika w zakresie opracowania

**2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Na terenie objętym opracowaniem nie znajdują się żadne obiekty budowlane.

**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. PRZEWIDYWANE 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 wyгородzenia strefy niebezpiecznej);
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi);
- roboty budowlane w pobliżu linii wysokiego napięcia lub linii komunikacyjnych.

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

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik. Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie ze stanowiskiem i specyfice wykonywanej pracy.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy informować pracowników o czynnikach mogących stwarzać zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom. W szczególności należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Wszystkie informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy zamieści kierownik budowy w "Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia". Wszyscy pracownicy winni być zapoznani z Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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

Kierownik budowy określi sposób realizacji robót budowlanych oraz wskaże środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom: zachowanie warunków BHP, nadzór kierownika budowy, używanie właściwej odzieży roboczej, używanie właściwego sprzętu i narzędzi oraz zapewnienie telefonów alarmowych wraz z apteczką pierwszej pomocy.

Roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych ze stosownymi uprawnieniami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie planu „BiOZ”.

Przed rozpoczęciem robót pracownicy winni być zaopatrzeni w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym kaski, rękawice ochronne), wraz z uwzględnieniem niebezpieczeństw wynikających z urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Wszystkie urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Codziennie w czasie na budowie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy z omówieniem sposobu prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia wraz ze sposobem zabezpieczeń. Pracownicy winni mieć stały dostęp do telefonów alarmowych, wraz z wykazem adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczkę pierwszej pomocy i środki i urządzenia przeciwpożarowe. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

Wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej oraz karetki pogotowia. Drogi te muszą być zawsze dostępne i przejezdne.