

PROGRAM FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNY

Nazwa zamówienia: **ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE
PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM
ŻŁOBKU, ORAZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU
„Żłobek Dominionki” – program z udziałem
środków z budżetu UE w ramach „MALUCH+”
na lata 2022-2029 ma utworzenie miejsc opieki
nad dziećmi w wieku do 13lat.**

Adres: **Dominowo, ul. Centralna 3**

Zamawiający: **Urząd Gminy w Dominowie
ul. Centralna 7
63-012 Dominowo**

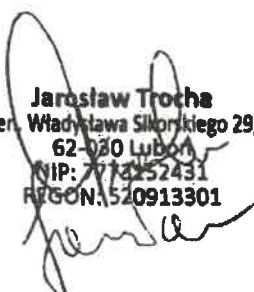
Klasyfikacja robót wg. CPV:



45 11 27 23 - 9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

71 32 00 00 - 7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

45 23 32 50 - 6 Roboty w zakresie nawierzchni z wyj. dróg

Opracowanie:
mgr inż. Jarosław Trocha


Jarosław Trocha
ul. gen. Władysława Sikorskiego 29/31
62-030 Luboń
NIP: 77 73252431
REGON: 520913301


31.07.2023
WÓJT

Krzysztof Pańka

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

Spis treści

1. Część opisowa	3
1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1.1 Charakterystyczne parametry wraz z zakresem robót budowlanych	3
1.1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	3
1.1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	4
1.1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe	4
1.2 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	5
1.2.1 Informacje ogólne	5
1.2.2 Roboty przygotowawcze	5
1.2.3 Nawierzchnie	6
1.2.4 Urządzenia zabawowe oraz wyposażenie	6
1.2.5 Roboty towarzyszące	6
2. Część informacyjna	6
2.1 Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	6
2.2 Przepisy prawne i normy związane z zamierzeniem budowlanym	6
2.3 Inne posiadane informacje i dokumenty	7
3. Część graficzna wraz z załącznikami	7
3.1 Karty urządzeń zabawowych i wyposażenia zaproponowane w PFU	7
3.2 Załączniku wymienione w części informacyjnej	7

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

1. Część opisowa

1.1 Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1.1 Charakterystyczne parametry wraz z zakresem robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest: zaprojektowanie i wykonanie placu zabaw przy nowo powstałym żłobku w Dominowie. Obejmujące swym zakresem montaż nowych urządzeń zabawowych, małej architektury, wykonanie bezpiecznych nawierzchni, utwardzenie z kostki brukowej pod piaskownicą oraz dojście do placu zabaw (powierzchnia oraz ilość do ustalenia z Zamawiającym). Dodatkowo planuje się ogrodzenie placu zabaw płotem panelowym wraz z podmurówką wys. ok. 1,1m z dostosowaniem do istniejącego. Teren przewidziany na plac zabaw znajduje się na działce (108/2) Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II w Dominowie. Powierzchnia przewidziana na plac zabaw wynosi ok. 150m².

Zagospodarowanie terenu wokół Żłobka polegać będzie na: wykonania nasadzenia -tuja szmaragd żółta w ilości ok. 65 szt, wysokości min 90 cm., nawiezenie warstwy 5 cm humusu, wysiew trawy wysoko gatunkowej, wykonanie nawadniania sterowanego na powierzchni ok. 80 m², wykonanie nawadniania kropelkowego długość węża ok. 80 mb.; ułożenie warstwy kamienia ozdobnego gr. ok. 12 cm (rodzaj, rozmiar, kolor ustalony z Zamawiającym) na powierzchni ok. 100 m²)

1.1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Lokalizacja planowanej inwestycji obejmuje teren będący fragmentem działki 108/2 w Dominowie

Teren graniczy z prywatną posesją oddzielną ogrodzeniem panelowym od północnej strony, istniejącym placem zabaw od zachodniej oraz budynkiem szkoły podstawowej od wschodniej. Całość pokryta jest trawnikiem



1.1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Opracowanie obejmuje utworzenie placu zabaw w tym montaż urządzeń zabawowych i wyposażenia oraz wykonanie syntetycznych nawierzchni amortyzujących w strefach wyznaczonych. Na terenie pojawią się nowe urządzenia zabawowe oraz elementy małej architektury spełniające wymogi norm, a jednocześnie atrakcyjne pod względem wizualnym jak i funkcjonalnym. Teren przeznaczony na plac zabaw został wyznaczony przez Zlecającego i obejmuje powierzchnię ~150m² w zależności od wielkości urządzeń. Nowo powstały plac zabaw ma zostać odgradzony panelowym ogrodzeniem wysokości ok 1,1m wraz z betonową podmurówką. Planowane zagospodarowanie będzie dostosowane do istniejącego ukształtowania terenu.

Zagospodarowanie terenu wokół żłobka polegać będzie na wykonaniu utwardzenia w postaci kostki brukowej na pow. ok 75m², wykonaniu nasadzeń roślinnych z Żywotnik zachodni „Smaragd” żółta w ilości 65szt. wysokość min. 90cm oraz wysiew trawy na terenie ok 120m².

1.1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

Określenie wskaźników powierzchniowych i ilościowych:

Całość opracowania wygradzona płotem wraz z podmurówką długości ok. 35m wraz z dwoma furtkami, dowiązanym do istniejącego obejmuje teren o powierzchni ok. 150m². Do placu zabaw dochodzić będzie ścieżka połączona z budynkiem. Urządzenia zabawowe z uwzględnieniem stref bezpieczeństwa znajdują się na nawierzchni trawiastej. Piaskownica z zadaszeniem powinna zostać wykonana na kostce brukowej aby ułatwić zachowanie czystości wokół niej. Pod dodatkowym zadaszeniem należy zastosować nawierzchnię bezpieczną w postaci płyt SBR lub EPDM.

Planowane urządzenia zabawowe to:

- zestaw zabawowy niski z dwoma wieżami, jedna z nich zadaszona, 2 x wejście w postaci schodów, zjeżdżalnia oraz przejście rurowe.
- panele edukacyjne: kółko i krzyżyk, panel auto, panel z ruchomymi suwakami, tablica do rysowania x 2szt.
- samochodzik w postaci straży pożarnej
- samochodzik w postaci ambulansu
- samochodzik w postaci ciężarówki
- piaskownica z tworzywa z zadaszeniem
- zadaszenie z bezpieczną nawierzchnią z płyt SBR lub EPDM
- ławka z przewijakiem
- ławka z oparciem
- wiata dla wózków
- zabudowa koszy na śmieci
- regulamin

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

- kosz na śmieci

Dodatkowo w obrębie terenu placu zabaw planuje się tablicę regulaminową. Ogrodzenie zostanie dowiązane do istniejącego. Furtkę zaplanowano od strony wyjścia ze szkoły oraz od strony boiska.

Wiata na wózki oraz pojemniki do segregacji śmieci zostaną usytuowane w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego.

Na nowo powstałym trawniku należy zainstalować automatyczne nawadnianie a pod nasadzeniami linię kroplującą długości ok 80mb.

Wszystkie zastosowane urządzenia zabawowe oraz nawierzchnie amortyzujące upadki muszą spełniać warunki zgodnie z wytycznymi norm: PN-EN1176, PN-EN1177, PN-EN957 co powinno być potwierdzone stosownym certyfikatem wystawionym przez akredytowaną jednostkę.

1.2 Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1.2.1 Informacje ogólne

W opracowaniu przyjęto ze względów technicznych konkretne wyroby i urządzenia, niemniej Zamawiający dopuszcza zastosowanie wyrobów zamiennych pod warunkiem, że będą one równoważne technicznie, spełniające wymagania norm i przepisów oraz założone parametry.

1.2.2 Roboty przygotowawcze

W ramach przedmiotu zamówienia należy przygotować projekt przez osoby z uprawnieniami i uzyskać decyzje administracyjne niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia oraz przekazania obiektu budowlanego do użytkowania zgodnie z ustawą Prawo Budowlane.

W zakres obowiązków wykonawcy na etapie przed rozpoczęciem robót wchodzi również zapewnienie obsługi geodezyjnej, wykonanie inwentaryzacji oraz dokumentacji powykonawczej.

Plac zabaw zaleca się organizować z zachowaniem poniższych zasad:

- teren przygotować uprzednio oczyszczając z ew. samosiewów, odpadów i śmieci
- plac zabaw należy wykonać w miarę możliwości na równym i płaskim terenie niezwłocznie po dostarczeniu elementów na miejsce budowy, zabezpieczając obszar prac montażowych przed osobami niepowołanymi
- montaż należy rozpocząć od wyznaczenia miejsc lokalizacji urządzeń zabawowych z zachowaniem odpowiednich stref bezpieczeństwa dla każdego urządzenia – rozmieszczenie musi uwzględniać zachowanie odległości odpowiednich stref bezpieczeństwa i użytkowania sąsiednich urządzeń oraz elementów zagospodarowania zgodnie z zasadami zawartymi w PNEN- 1176; należy zwrócić uwagę, by urządzenie nie blokowało ew. dróg ewakuacyjnych
- podczas prac montażowych należy stosować się ściśle do wymogów instrukcji, używać odpowiednich narzędzi i środków technicznych zalecanych przez producenta
- zaleca się wykonanie pod fundamenty warstwy podsypki z piasku grubości min. 10cm

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

- po wyznaczeniu lokalizacji należy wykonać wykop fundamentowy, ustawiać konstrukcje na prefabrykowanych bloczkach fundamentowych przy pomocy poziomic, a w razie braku prefabrykatów kotwy zalać betonem, pozostałą przestrzeń wykopu zasypać kruszywem zagęszczając każdą warstwę grubości 10cm
- korzystanie z placu zabaw przez dzieci może mieć miejsce tylko i wyłącznie pod nadzorem dorosłych – zaleca się uwzględnić zapis w regulaminie

1.2.3 Nawierzchnie

Utwardzenie powierzchni na placu zabaw zaplanowano w dwóch rozwiązaniach. Pierwsza to kostka brukowa pod piaskownicą a druga to płytki SBR lub EPDM pod zadaszeniem. Nawierzchnia po ułożeniu powinna być równa, nie może stwarzać niebezpieczeństwa potknięcia.

Uwaga: technologia wykonania nawierzchni musi spełniać wymogi określone przez producenta!

Założono odwodnienie z nawierzchni placu zabaw na sąsiadujące tereny zieleni przez odpowiednie wykonanie spadków 2%. Nie przewiduje się podłączenia do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

1.2.4 Urządzenia zabawowe oraz wyposażenie

Montaż nowych urządzeń zabawowych oraz elementów małej architektury należy wykonać w przewidzianych w projekcie miejscach dostosowując do warunków terenowych, ściśle wg. instrukcji producenta oraz zgodnie z Polskimi Normami dot. placów zabaw. Wszystkie urządzenia muszą być trwale i stabilnie związane z gruntem zapewniając bezpieczeństwo użytkownikom, w strefach bezpieczeństwa nie mogą znaleźć się żadne przeszkody mogące stwarzać zagrożenie.

Tekst na tablicy z regulaminem powinien określać zasady użytkowania placu oraz nazwę, adres i numer telefonu do zarządcy terenu + numery alarmowe. Planszę należy wykonać w trwałej, odpornej na warunki atmosferyczne technice. Ostateczny tekst regulaminu należy uzgodnić z Inwestorem.

1.2.5 Roboty towarzyszące

Po zakończeniu wszystkich prac teren należy uporządkować, śmieci i odpady wywieźć i zutylizować.

2. Część informacyjna

2.1 Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające – załącznik nr 1 do PFU

2.2 Przepisy prawne i normy związane z zamierzeniem budowlanym

Wykaz przepisów podstawowych i norm

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2006 nr 156 poz.1118)
- Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2008 nr 26 poz. 150)

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

- Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. 2007 nr 39 poz. 251)
- Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880)
- Ustawa z dn. 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 nr.92, poz.881)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 nr.75, poz.690 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 11 sierpnia 2004r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznaczeniem CE (Dz. U. 2004 nr 195, poz.2011)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Z 2003 nr 47, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz. U. 2003 nr 169, poz. 1650)

- **PN-68/B-06050** Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania
- **PN-EN 206-1:2003** Beton
- **PN-88/B-2250** Woda do betonu i zapraw
- **PN-EN 1176** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie - części od 1 do 7 i 11
- **PN-EN 1177** Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczenie krytycznej wysokości upadku.
- **PN-EN957** Stacjonarny sprzęt treningowy.
- Normy ISO (seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzania systemami zapewnienia jakości
- inne normy odpowiednie dla stosowanych materiałów i robót

2.3 Inne posiadane informacje i dokumenty

(a) wypis z rejestru gruntów - załącznik nr 1 do PFU

(b) kopia mapy ewidencji gruntów i budynków w skali 1:1000 - załącznik nr 2 do PFU

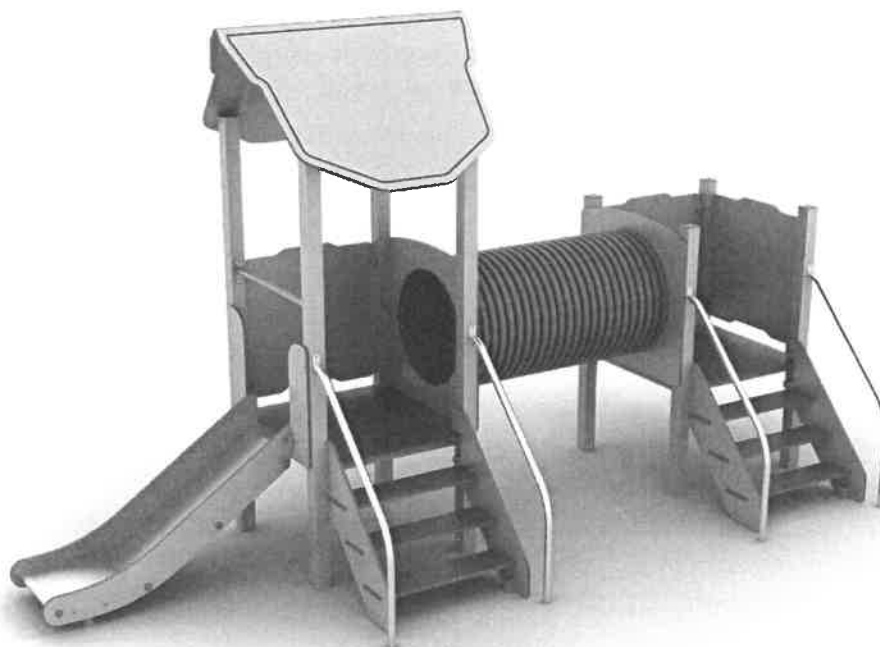
3. Część graficzna wraz z załącznikami

3.1 Karty urządzeń zabawowych i wyposażenia zaproponowane w PFU

3.2 Załączniku wymienione w części informacyjnej

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

Zestaw zabawowy



Wymiary	4,12 x 1,7 m
Strefa bezpieczeństwa	7,62 x 4,7 m
Wysokość całkowita	2,5,00 m
Wysokość swobodnego upadku (HIC)	0,60 m
Produkt zgodny z PN-EN 1176:1-2009	TAK

Z uwagi na wysokość swobodnego upadku produktu norma **PN-EN 1176-1:2017-12** dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek:

Materiał	Opis	Minimalna grubość warstwy [mm]
Warstwa górna gleby		
Darń		
Kora	Rozdrobniona kora drzew iglastych, wielkość kawałków od 20 mm do 80 mm	300

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

Wióry	Drewno rozdrobnione mechaniczne (nie materiały drewnopochodne), bez kory i liści, wielkość od 5 mm do 30 mm	300
Piasek lub Zwir	Wielkość ziaren od 0,2mm do 2mm dla piasku oraz od 2mm do 8mm dla zwiru	300
Materiał syntetyczny	Atestowany dla HIC urządzenia	

Elementy składowe zestawu:

wieża z daszkiem

wieża bez daszku

zjeżdżalnia z wys.60cm

schody – 2szt.

bariera – 3szt.

przejście rurowe

Specyfikacja materiałowa:

słupy nośne 70x70mm profil stalowy malowany proszkowo

podesty sklejka wodoodporna liściasta 15mm wzór HEXA

daszki i bariery płyta HDPE 15mm

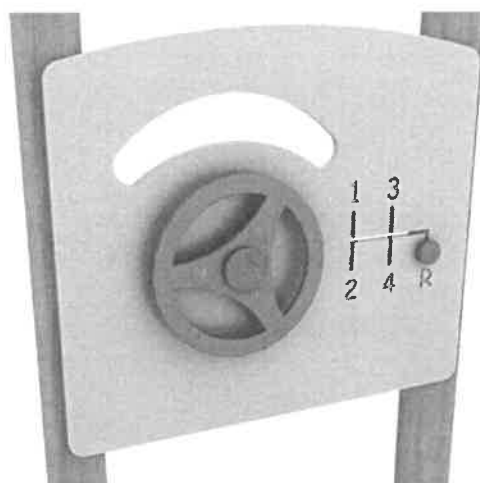
zjeżdżalnia stal nierdzewna + płyta HDPE

przejście rurowe tworzywo PP-B

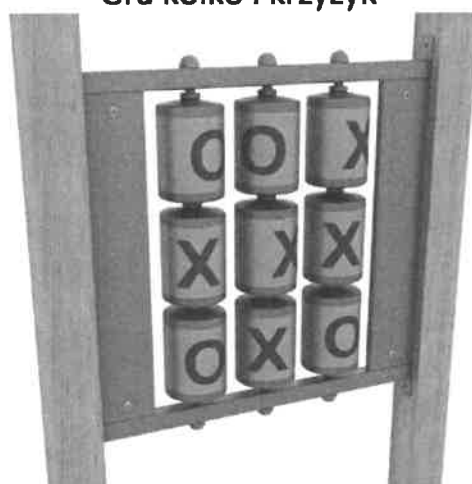
drążki oraz poręcze schodów – stal nierdzewna

Panele edukacyjne

Auto

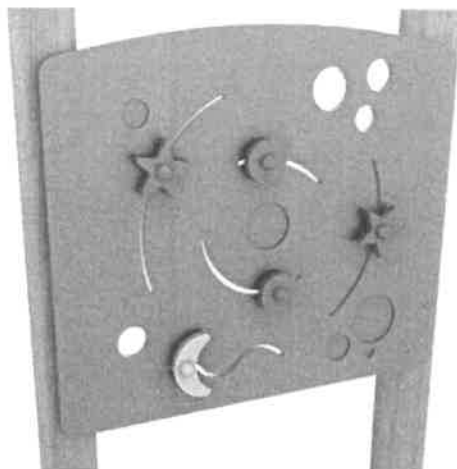


Gra kółko i krzyżyk

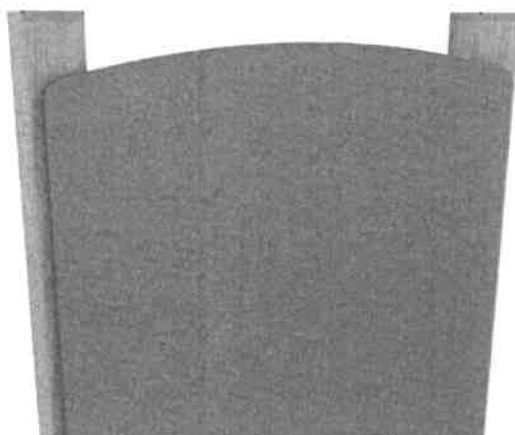


ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

Kolorowe suwaki



Tablica do rysowania



Specyfikacja materiałowa:

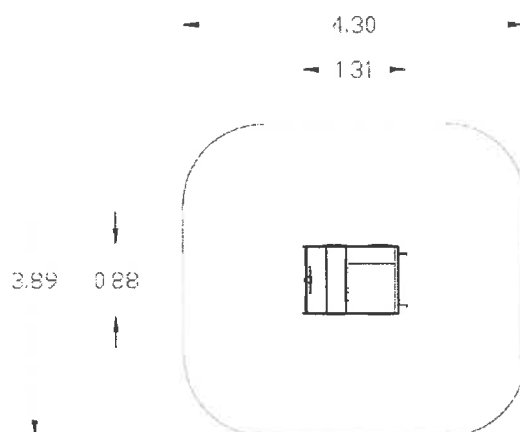
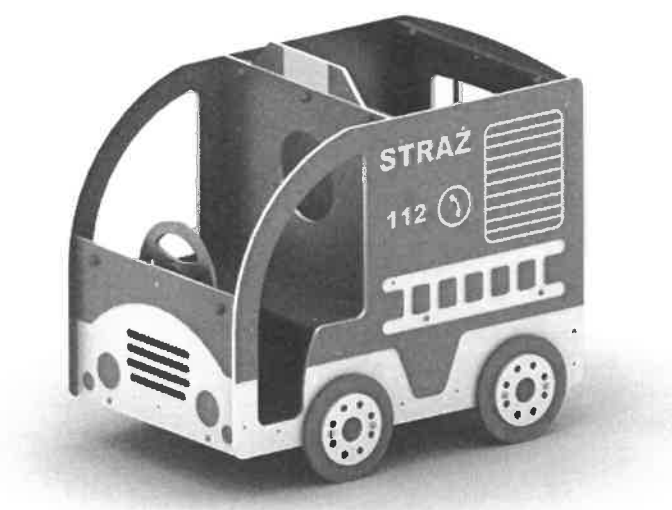
słupy nośne 70x70mm profil stalowy malowany proszkowo

bariery płyta HDPE 84x72cm grubość 15mm

tablica do rysowania - sklejka wodoodporna liściasta

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

Samochód w postaci straży pożarnej



Wymiary	1,31x0,88m
Strefa bezpieczeństwa	4,30x3,89m
Wysokość całkowita	1,10m
Wysokość swobodnego upadku (HIC)	0,50m
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK

Z uwagi na wysokość swobodnego upadku produktu norma PN-EN 1176-1:2017-12 dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek:

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

Specyfikacja materiałowa:

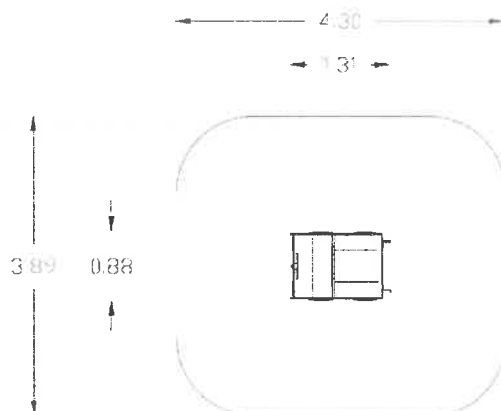
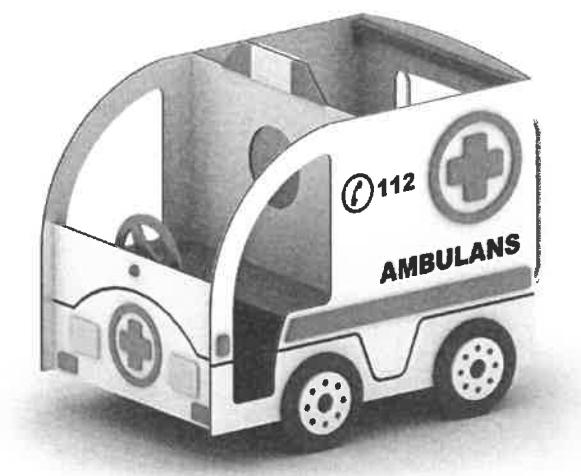
Konstrukcja stalowa malowana proszkowo

Elementy dekoracyjne płyta HDPE 15mm

Podłoga sklejka wodoodporna 15mm wzór HEXA

Material	Opis	Minimalna grubość warstwy [mm]
Nawierzchnia bitumiczna		
Warstwa górna gleby		
Darń		
Kora	Rozdrobniona kora drzew iglastych, wielkość kawałków od 20 mm do 80 mm	300
Wióry	Drewno rozdrobnione mechaniczne (nie materiały drewnopochodne), bez kory i liści, wielkość od 5 mm do 30 mm	300
Piasek lub żwir	Wielkość ziaren od 0,2mm do 2mm dla piasku oraz od 2mm do 8mm dla żwiru	300
Material syntetyczny	Atestowany dla HIC urządzenia	

Samochód w postaci ambulansu



Wymiary	1,31x0,88m
Strefa bezpieczeństwa	4,30x3,89m
Wysokość całkowita	1,10m
Wysokość swobodnego upadku (HIC)	0,50m
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

--	--

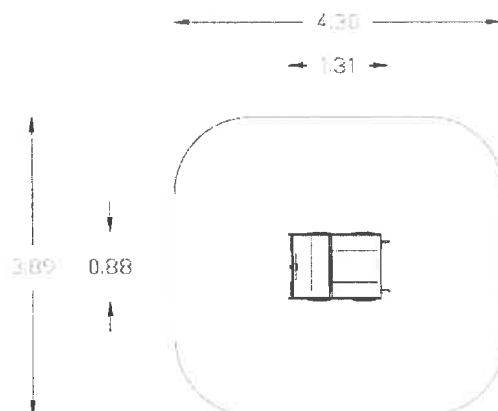
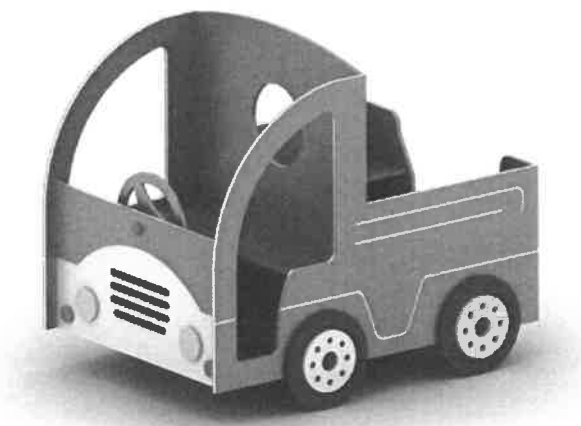
Z uwagi na wysokość swobodnego upadku produktu norma **PN-EN 1176-1:2017-12** dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek:

Materiał	Opis	Minimalna grubość warstwy [mm]
Nawierzchnia bitumiczna		
Warstwa górna gleby		
Darń		
Kora	Rozdrobniona kora drzew iglastych, wielkość kawałków od 20 mm do 80 mm	300
Wióry	Drewno rozdrobnione mechaniczne (nie materiały drewnopochodne), bez kory i liści, wielkość od 5 mm do 30 mm	300
Piasek lub żwir	Wielkość ziaren od 0,2mm do 2mm dla piasku oraz od 2mm do 8mm dla żwiru	300
Materiał syntetyczny	Atestowany dla HIC urządzenia	

Specyfikacja materiałowa:

Konstrukcja stalowa malowana proszkowo
 Elementy dekoracyjne płyta HDPE 15mm
 Podłoga sklejka wodoodporna 15mm
 wzór HEXA

Samochód w postaci ciężarówki



ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

Wymiary	1,31x0,88m
Strefa bezpieczeństwa	4,30x3,89m
Wysokość całkowita	1,10m
Wysokość swobodnego upadku (HIC)	0,50m
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK

Z uwagi na wysokość swobodnego upadku produktu norma **PN-EN 1176-1:2017-12** dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek:

Material	Opis	Minimalna grubość warstwy [mm]
Nawierzchnia bitumiczna		
Warstwa górna gleby		
Dąb		
Kora	Rozdrobniona kora drzew iglastych, wielkość kawałków od 20 mm do 80 mm	300
Wióry	Drewno rozdrobnione mechaniczne (nie materiały drewnopochodne), bez kory i liści, wielkość od 5 mm do 30 mm	300
Piasek lub żwir	Wielkość ziaren od 0,2mm do 2mm dla piasku oraz od 2mm do 8mm dla żwiru	300
Material syntetyczny	Atestowany dla HIC urządzenia	

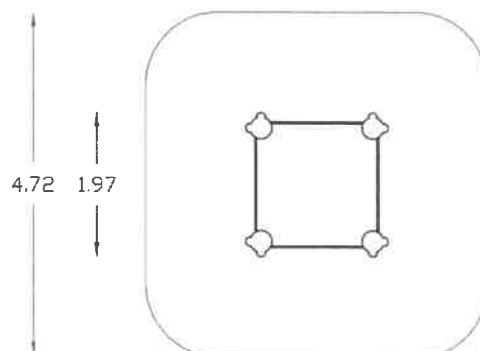
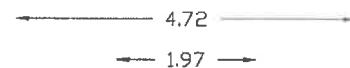
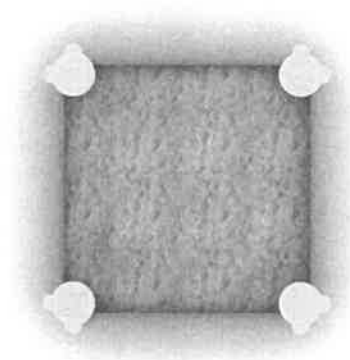
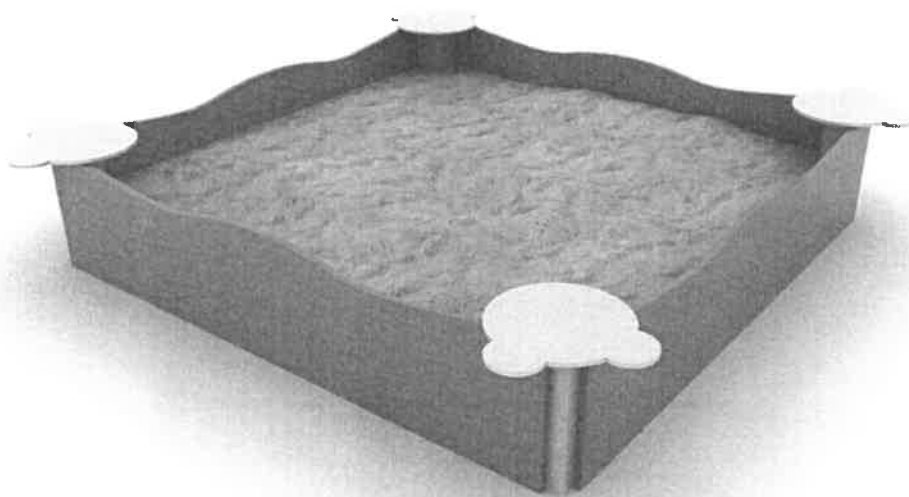
Specyfikacja materiałowa:

Konstrukcja stalowa malowana proszkowo

Elementy dekoracyjne płyta HDPE 15mm

Podłoga sklejka wodoodporna 15mm wzór HEXA

Piaskownica



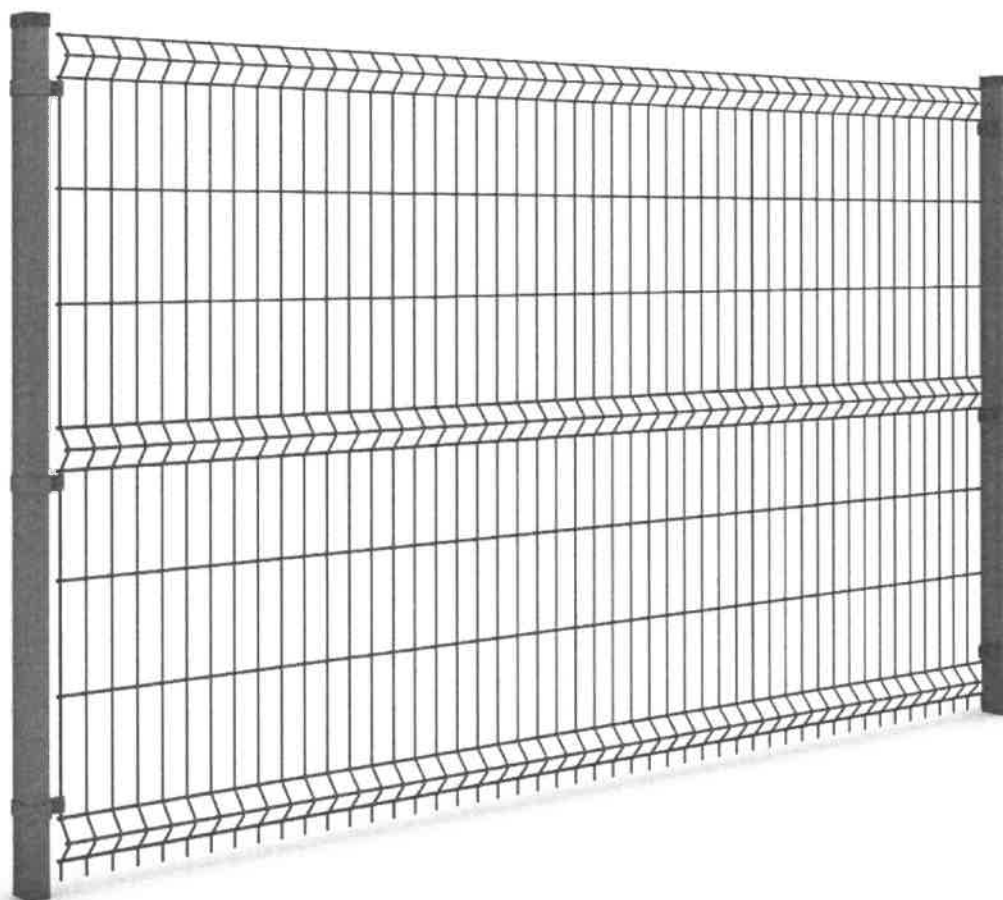
ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

Wymiary	1,97x1,97cm
Strefa bezpieczeństwa	4,72x4,72cm
Wysokość całkowita	30 cm
Wysokość swobodnego upadku (HIC)	30 cm
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK

Specyfikacja materiałowa:

Konstrukcja stalowa cynkowana ogniowo
Elementy dekoracyjne płyta HDPE 15mm

Ogrodzenie panelowe



Z uwagi na wysokość swobodnego upadku produktu norma **PN-EN 1176-1:2017-12** dopuszcza następujące nawierzchnie amortyzujące upadek:

Materiał	Opis	Minimalna grubość warstwy [mm]
Beton		
Nawierzchnia bitumiczna		
Warstwa górna gleby		
Darń		
Kora	Rozdrobniona kora drzew iglastych, wielkość kawałków od 20 mm do 80 mm	300
Wióry	Drewno rozdrobnione mechaniczne (nie materiały drewnopochodne), bez kory i liści, wielkość od 5 mm do 30 mm	300
Piasek lub żwir	Wielkość ziaren od 0,2mm do 2mm dla piasku oraz od 2mm do 8mm dla żwiru	300
Materiał syntetyczny	Atestowany dla HIC urządzenia	

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

Panele ogrodzeniowe 250 cm / 103 cm / 4 mm
Ocynkowane i malowane proszkowo na kolor: zielony
Zakończone u góry na gładko

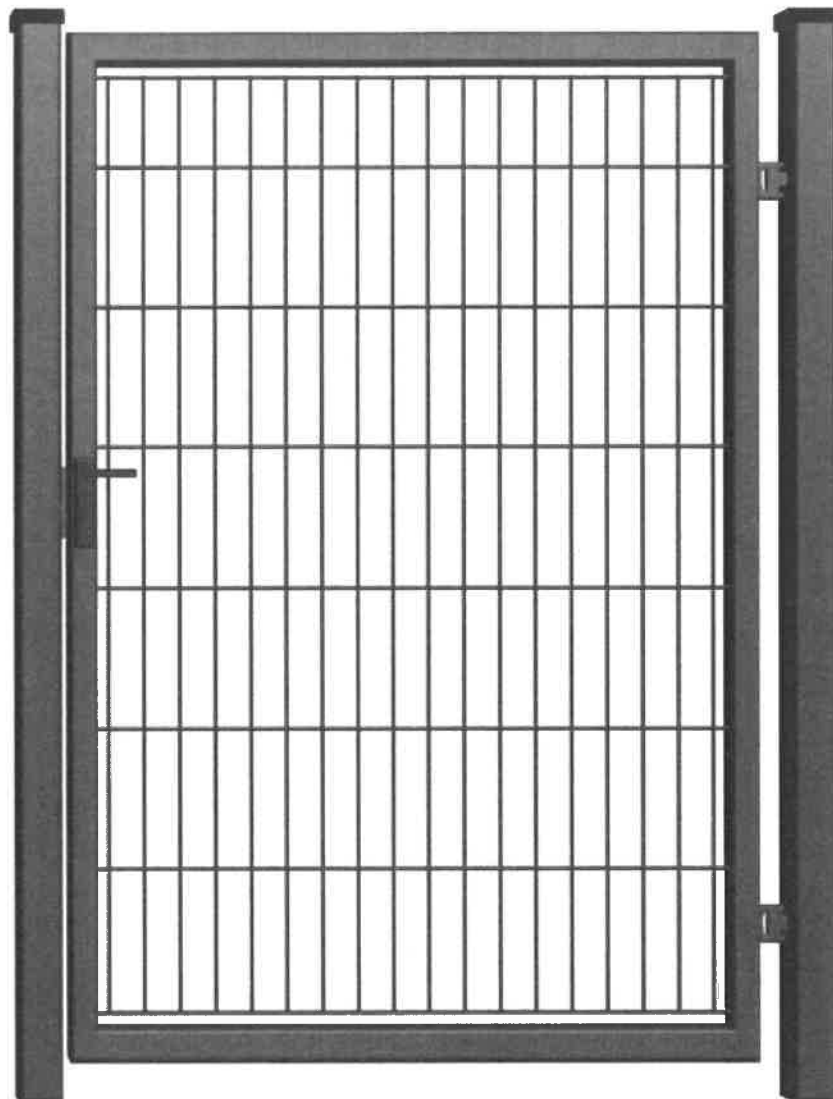
Szerokość panela - **250 cm**
Wysokość panela - **103 cm**
Grubość - **4 mm**
Ilość przetłoczeń - **2 V**
Rozmiar oczka - **75 x 200 mm**

Słupki : 40x60mm Ocynkowane i malowane proszkowo na kolor: zielony

Pod panelami należy zastosować podmurówkę betonową.

Furtka

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU



Furtka wypełniona panelem 2D
ocynkowana i malowana proszkowo na kolor: zielony
Wypełnienie:

panel ogrodzeniowy - 2D
grubość drutu - 6 mm / 5 mm / 6 mm
rozmiar oczka - 5 cm x 20 cm
bez przetłoczeń

Ramka furtki - profil stalowy 4 cm x 4 cm
Słupki furtki - profil stalowy 8 cm x 8 cm
Wymiary: szerokość - 1,00 m, wysokość - 1,00 m

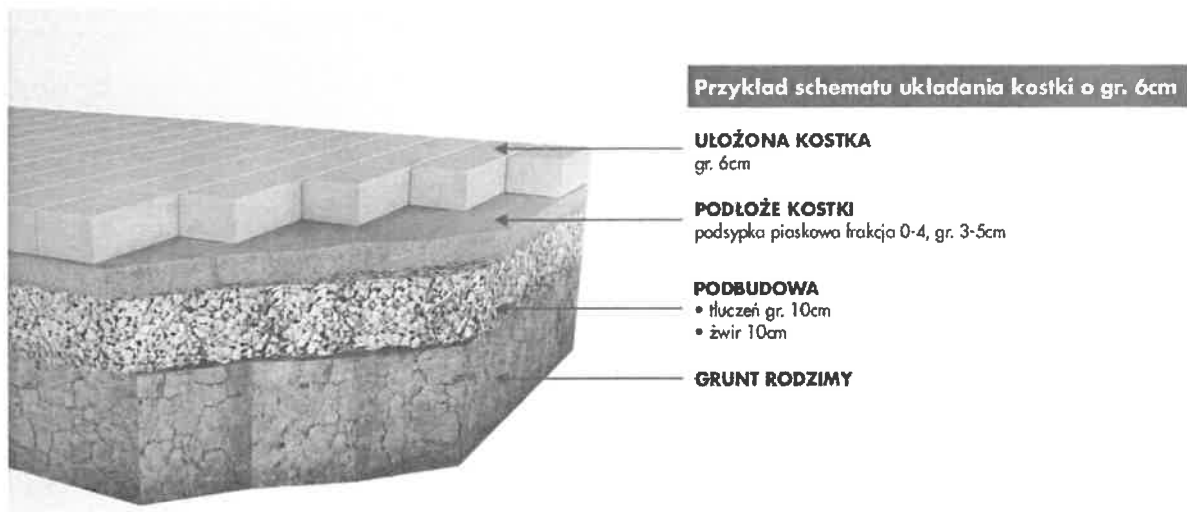
Nawierzchnia z płyt SBR lub EPDM

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

Nawierzchnie POLFLEX wykonywane w formie płyt o 50cm x 50cm. Grubość nawierzchni 30mm. Nawierzchnia wykonywana jest jako dwuwarstwowa – dolna warstwa amortyzująca wykonana z granulatu SBR, górna warstwa ścieralna wykonana z granulatu EPDM lub barwionego granulatu SBR.

Nawierzchnia z kostki brukowej

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU



Specyfikacja:

Kolor - Szary

Grubość - 6 cm

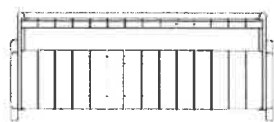
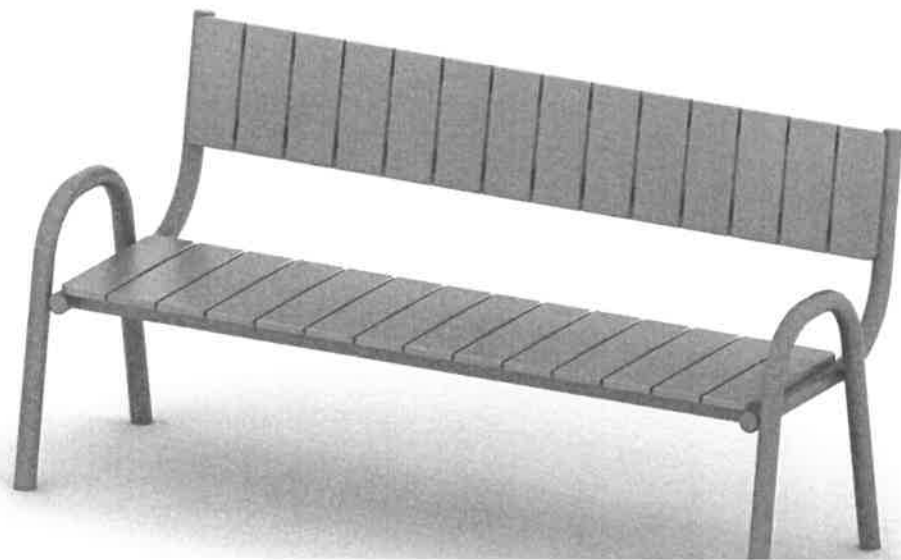
Wymiary - 10x20

Typ nawierzchni - Gładka

Wykończenie - Fazowana/ lub Bez Fazy

ławka z oparciem

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU



Wymiary	1,60x0,39m
Strefa bezpieczeństwa	-
Wysokość całkowita	77 cm
Wysokość swobodnego upadku (HIC)	-
Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2017-12	TAK
Przedział wiekowy	-

Specyfikacja materiałowa:

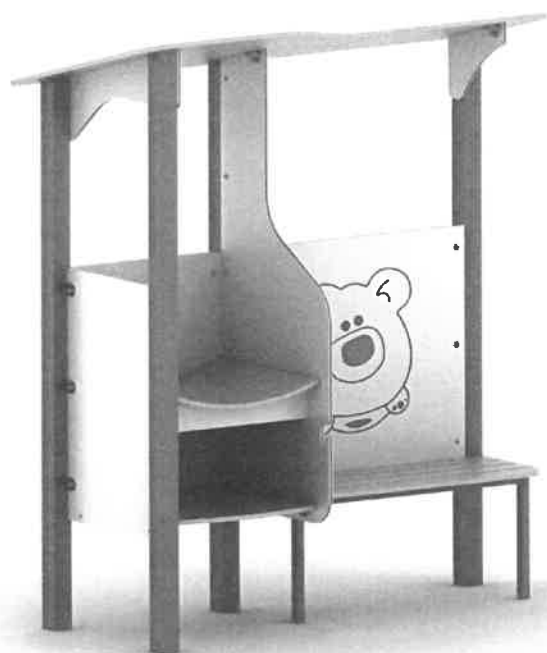
Konstrukcja nośna – stal malowana proszkowo z podkładem cynkowym, rura o średnicy fi 42 mm.

Siedzisko i oparcie – płyta HDPE

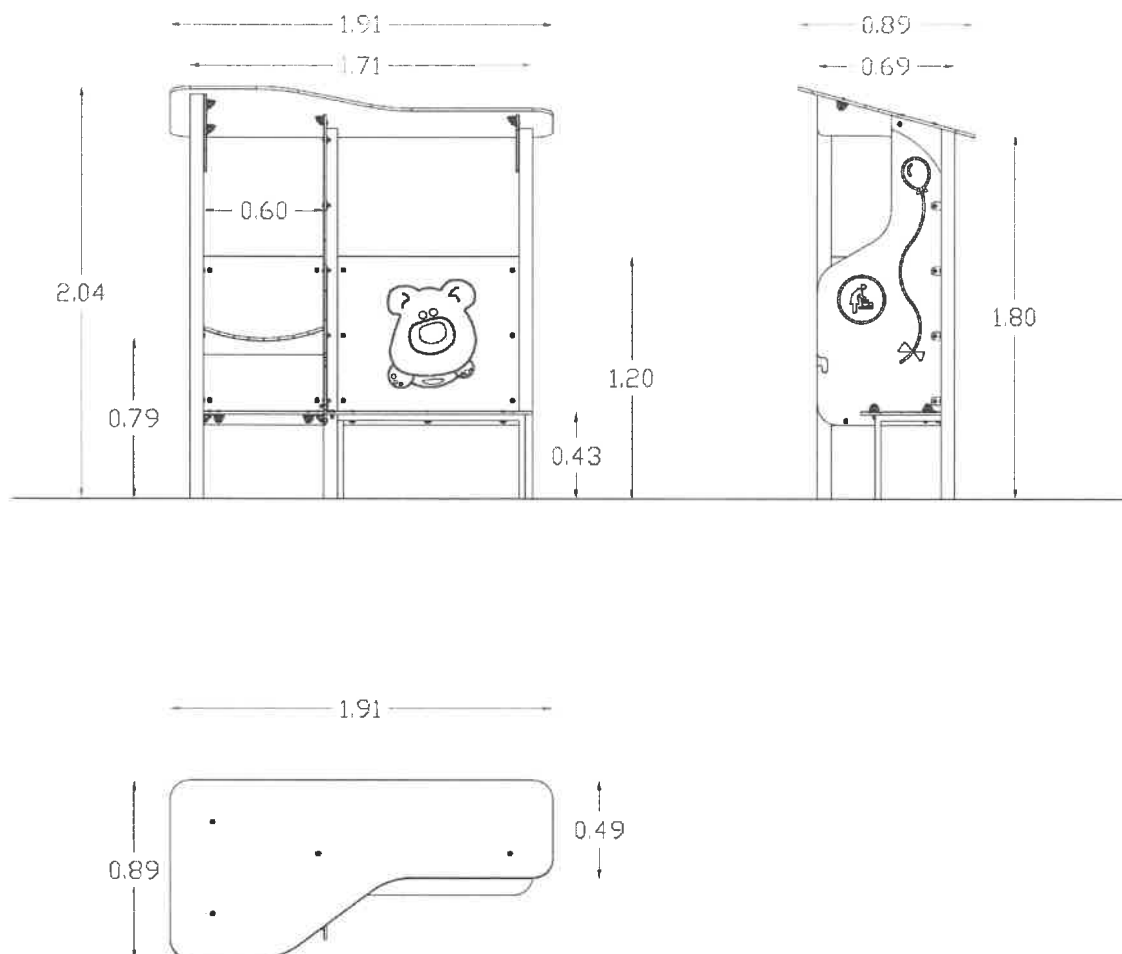
ławka z przewijakiem



ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU



ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU



Wymiary: 1,91x0,89m

Wysokość całkowita: 2,04m

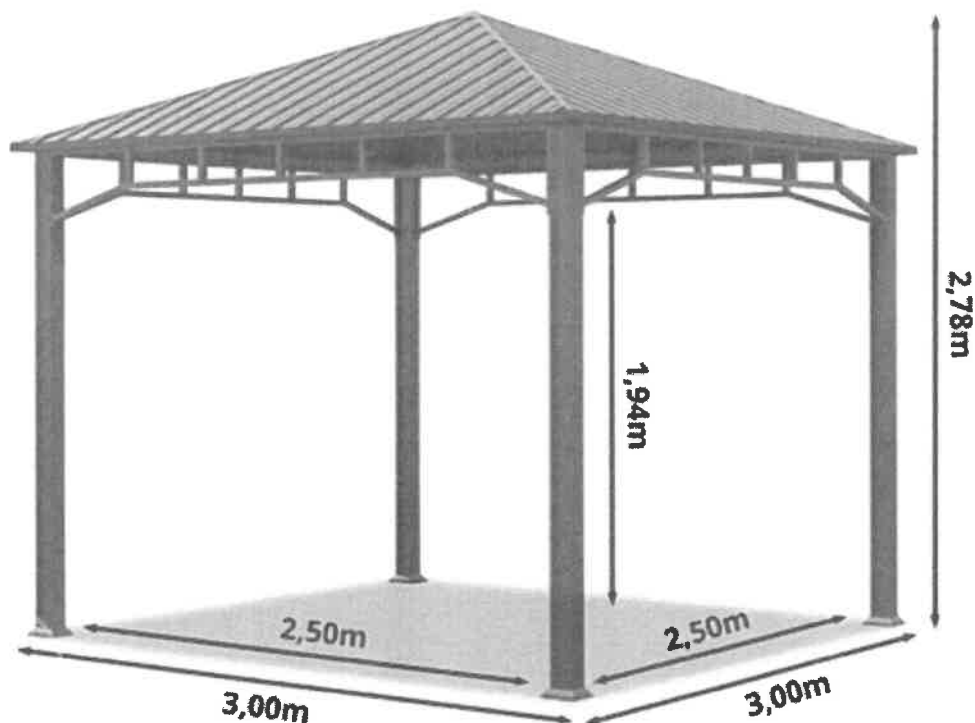
Specyfikacja materiałowa:

słupy nośne stalowe 70x70mm – malowane proszkowo z podkładem cynkowym

dach oraz ścianki – płyta HDPE

śruby oraz łączniki – stal nierdzewna

Zadaszenie piaskownicy oraz terenu zabaw



Specyfikacja materiałowa:

- konstrukcja aluminiowa malowana proszkowo
- całkowicie odporna na promieniowanie UV, korozję i warunki atmosferyczne
- system podwójnych szyn
- nierdzewne śruby i gwinty w profilach
- materiały mocujące i narzędzia znajdują się w zestawie
- profil aluminiowy kwadratowy: ok. 90x90 mm, ok. 1,1 mm grubości
- 100 % wodoodporny dach typu hardtop
- metalowe pierścienie mocujące do mocowania oświetlenia i dekoracji
- materiał: solidne panele z ok. 0,5 mm ocynkowanej i wytrzymałej blachy stalowe
- kolor do ustalenia z Zamawiającym
- ostateczny wymiar do ustalania z Zamawiającym

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

Wiata dla wózków



Specyfikacja materiałowa:

Szerokość 4m

Długość 2m

Wysokość przodu 2,24m

Wysokość tyłu 2m

Spad dachu do tyłu

Drzwi 2m x 2m wyposażone w rygle oraz zamek na klucz

Konstrukcja profil zamknięty ocynkowany 30x30, 40x40

Poszycie ściany: panel, dach: trapez T12

kolor do ustalenia z Zamawiającym

ostateczny wymiar do ustalania z Zamawiającym

Zabudowa koszy na śmieci



Specyfikacja materiałowa:

- Rama zbudowana z pomalowanych proszkowo profili z blachy ocynkowanej ogniowo o grubości 1.25 mm
- Panele i kłapy wykonane z blachy ocynkowanej o grubości 0.5 mm
- Elementy łącznikowe, zawiasy i zamknięcia są ocynkowane
- Drzwi posiadają zastrzały, przez co są bardziej stabilne
- Możliwość rozbudowy o kolejne moduły na kosze
- Zabudowę można przytwierdzić do podłoża dzięki specjalnym otworom w dolnych listwach
- Możliwość zastosowania 3 koszy 120l

Wysokość: 114cm,

Szerokość: 177cm,

Głębokość: 68cm

kolor do ustalenia z Zamawiającym

ostateczny wymiar do ustalania z Zamawiającym

ZAPROJEKTOWANIE I WYKONANIE PLACU ZABAW PRZY NOWO POWSTAŁYM ŻŁOBKU

Regulamin



Specyfikacja materiałowa:

konstrukcja stalowa malowana proszkowo

tablica regulaminowa wykonana z płyty typu „Dibond” grubości 3mm wraz z nadrukiem UV.

Kosz na śmieci



Specyfikacja materiałowa :

- stelaż z rury 25mm
 - daszek z blachy 2mm,
 - wkład do kosza na śmieci z blachy 2mm
- wszystkie elementy kosza na śmieci malowane proszkowo oraz podkładem cynkowym

Kosz wyposażony jest w daszek chroniący przed opadami atmosferycznymi, rozwiewaniem umieszczonych wewnątrz odpadów przez wiatr oraz pozwala na umieszczanie odpadów o dużych wymiarach.

Wymiary:

0,4 x 0,3 x 0,77m

