

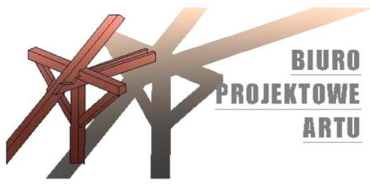
PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa obiektu:	Przebudowa i remont odtworzeniowy istniejących placów zabaw przy ul. Niecałej na terenie działek nr 103/6, 104/4, 105/4, 106/4, 107/4, 108/4, 109/4 obręb 0023 w Bydgoszczy		
Inwestor/ adres:	MIASTO BYDGOSZCZ ul. JEZUICKA 1 85-102 BYDGOSZCZ		
Lokalizacja inwestycji:	działki nr ewid. 103/6, 104/4, 105/4, 106/4, 107/4, 108/4, 109/4 obręb 0021, ul. Niecała, 046101_1, m. Bydgoszcz		
Branża:	architektoniczna, konstrukcyjna		
Stadium:	projekt techniczny		
Jednostka projektowania	BIURO PROJEKTOWE ARTU ARTUR TUSZNIO ul. Sienkiewicza 3a/3, 89-430 Kamień Krajeński NIP 561-134-83-15 tel. 0 513 757 817 biuro.artu@wp.pl		
Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t. j. Dz. U. 2021 poz. 2351 z dnia 02 grudnia 2021 z późn. zm.) oświadczamy, iż niniejszy projekt arch-bud został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.			
projektant architektura mgr inż. arch. Zdzisław Ambrożek spec. arch. nr upr. WBPP-NB-7210/95/81		projektant konstrukcja mgr inż. Artur Tusznio spec. konstr. -budowlana nr upr. KUP/0004/POOK/14	
kategoria obiektu V			

Projekt arch-bud – strona tytułowa str. nr 1

Spis treści str. nr 2

1. Architektura.....	3
1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.....	4
1.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	4
1.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu.....	4
1.4. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko naturalne.....	4
1.4.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.	4
1.4.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych	4
1.4.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.	4
1.4.4. Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania , pól elektromagnetycznych.	4
1.4.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, glebę, wody.	4
1.5. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego	4
1.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	4
1.7. Parametry obiektu	4
1.8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych	4
1.9. Rozwiązania konstrukcyjno-budowlane	5
1.9.1. Ukształtowanie terenu	5
1.9.2. Obrzeża nawierzchni bezpiecznej.....	5
1.9.3. Warstwy nawierzchni.....	5
1.9.4. Zieleń	5
1.10. Opis techniczny parametrów urządzeń i elementów małej architektury nowo-projektowanych placzka dla dzieci starszych.....	5
1.10.1. Zestaw zabawowy trójwieżowy	5
1.10.2. Piaskownica	7
1.10.3. Huśtawka wahadłowa podwójna	8
1.10.4. Piramida linowa	9
1.10.5. Bujak papuga	10
1.10.6. Ławka szt. 3	10
1.10.7. Kosz na śmieci szt. 1	11
1.10.8. Tablica informacyjna programu BBO i regulamin.....	13
1.10.9. Ogrodzenie panelowe wraz ze słupami wejściowymi – wys. 1,20 m wraz z furtką i bramą	13
1.11. Opis techniczny parametrów urządzeń i elementów małej architektury nowo-projektowanych placzka dla dzieci młodszych.	14
1.11.1. Zestaw zabawowy jedno-wieżowy	14
1.11.2. Piaskownica statek.....	15
1.11.3. Domek smyka	17
1.11.4. Ławka szt. 1	18
1.11.5. Kosz na śmieci szt. 1	19
1.11.6. Tablica informacyjna programu BBO i regulamin.....	21
1.12. Charakterystyka ekologiczna.....	21
1.12.1. Faza budowy.....	21
1.12.2. Faza normalnej eksploatacji.	22
1.13. Część rysunkowa.....	23
1.13.1. Rzut poziomy placu zabaw dla dzieci starszych rys. nr. A1	23
1.13.2. Rzut poziomy placu zabaw dla dzieci młodszych rys. nr. A2.....	25
1.13.3. Szczegół nawierzchni. rys. nr. A3	23
1.13.4. Inwentaryzacja istniejących placzków rys. nr. I1.....	23



BIURO PROJEKTOWE ARTU ARTUR TUSZNIO
ul. Sienkiewicza 3a/3, 89-430 Kamień Krajeński
NIP 561-134-83-15 tel. 0 513 757 817
biuro.artu@wp.pl

nr str. 3
19.07.2023

1.Architektura.

1.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotowa dokumentacja dotyczy przebudowy i remontu odtworzeniowego istniejących placów zabaw. Obiekty budowlane zakwalifikowano do V kategorii obiektów budowlanych.

1.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Zaprojektowano przebudowę i remont odtworzeniowy istniejących placów zabaw. Wszelkie prace budowlane nie wprowadzają szkodliwych elementów i substancji do środowiska. Obiekty budowlane będą służyły celom rekreacji, zabaw i wypoczynku dla pobliskich dzieci.

1.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu

Dobudowane obiekty budowlane zostały zaprojektowane w technologii tradycyjnej.

1.4. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ na środowisko naturalne

1.4.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.

Nie projektuje się zaopatrzenia w ujęcia wody i odbioru kanalizacji.

1.4.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych

Obiekty budowlane nie będą emitowały zanieczyszczeń gazowych.

1.4.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Odpady komunalne – magazynowane w koszach na śmieci, wywożone przez służby komunalne na najbliższe wysypisko śmieci. Przedmiotowa inwestycja nie należy do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska. Nie przewiduje się wytwarzania w trakcie budowy odpadów zanieczyszczających środowisko i wymagających utylizacji. Powstałe podczas budowy odpady będą magazynowane na placu budowy i wywożone czasowo na komunalne składowisko odpadów.

1.4.4. Emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania , pól elektromagnetycznych.

Poziom hałasu dla terenów miejskich w porze dziennej 55 dB , w porze nocnej 40 dB zostaną zachowane. Obiekty nie będą wytwarzały wibracji oraz promieniowania dopuszczonego do użytku.

1.4.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, glebę, wody.

Projekt nie przewiduje wycinek drzew, projekt nie przewiduje ingerencji w wodę.

1.5. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Obiekty budowlane nie zostaną doposażone w instalacje.

1.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

W ramach budowy placu zabaw nie zmienia się warunków ochrony przeciwpożarowej.

1.7. Parametry obiektu

Powierzchnia placu zabaw dla dzieci starszych 974,00m²

Powierzchnia placu zabaw dla dzieci młodszych 410,00m²

Powierzchnia nawierzchni bezpiecznej z piasku płukanego 172,00m²

1.8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Obiekt jest dopuszczony dla osób niepełnosprawnych.

1.9. Rozwiązania konstrukcyjno-budowlane

1.9.1. Ukształtowanie terenu

Projektowany plac zabaw jest usytuowany na terenie płaskim. Urobki z wykopów należy rozrzucić po powierzchni działki w miejscach założenia trawników np. w miejscach wokół istniejących piaskownic pozostałą część urobków wywieźć z terenu budowy.

1.9.2. Obrzeża nawierzchni bezpiecznej

Wokół nawierzchni bezpiecznej należy wybudować obrzeża betonowe 6x20cm. Obrzeża należy zamocować w bryle betonu C12/15 o średnicy 30cm.

1.9.3. Warstwy nawierzchni

1. Trawniki do odnowienia

- ziemia żyzna gr. 10cm odpowiednik ziemi ornej klasy III
- grunt rodzimy

2. Nawierzchnia bezpieczna pod urządzeniami zabawowymi

- piasek płukany 0-2mm gr. 30cm,
- geowłóknina
- grunt rodzimy

1.9.4. Zieleń

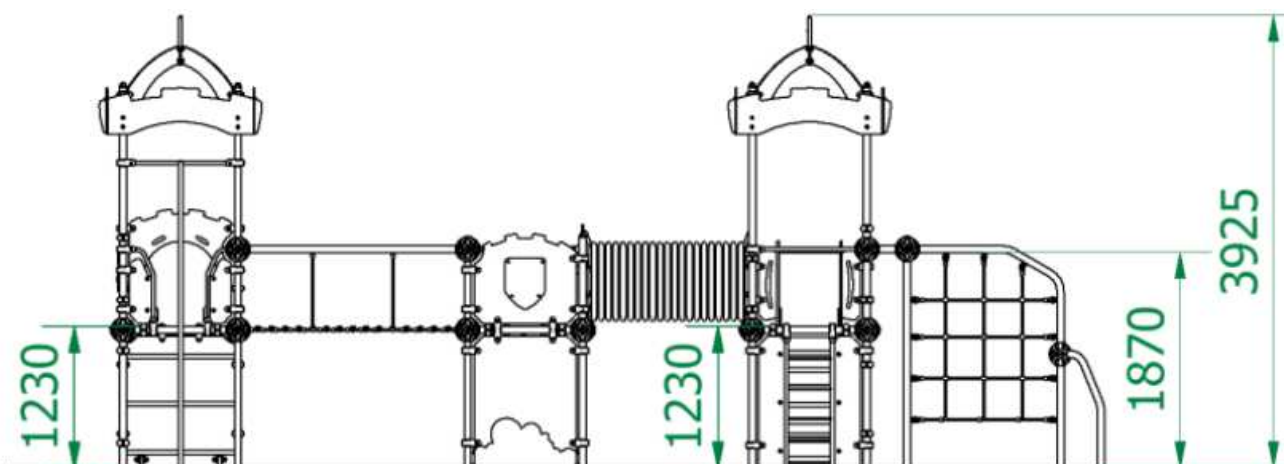
Wokół projektowanych nowych urządzeń należy odtworzyć bądź uzupełnić trawniki w miejscach naruszonej struktury istniejących trawników.

1.10. Opis techniczny parametrów urządzeń i elementów małej architektury nowo-projektowanych placu dla dzieci starszych.

Na istniejącym terenie wbudowano urządzenia zabawowe. Większość istniejących urządzeń należy zdemonstować tj.: zestaw wieżowy, piaskownicę, bujaki szt. 4, ławki szt. 2, ogrodzenie mb 14. Z urządzeń istniejących zaprojektowano do przestawienia jeden bujak i do pozostawienia huśtawkę wahadłową.

1.10.1. Zestaw zabawowy trójwieżowy

Maksymalna wysokość swobodnego upadku:	1,9 m
Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.)	8,75 x 3,92 x 3,93 m
Wymiary powierzchni zderzenia (dł. x szer.)	11,49 x 7,11 m



Konstrukcja nośna wykonana z rur okrągłych ze stali nierdzewnej (chromowej), łączników kulowych oraz uchwytów z tworzywa sztucznego. Konstrukcja nośna nie jest spawana, lecz usztywniona łącznikami kulowymi o średnicy 200mm, wykonanymi z tworzywa sztucznego o bardzo wysokiej jakości.

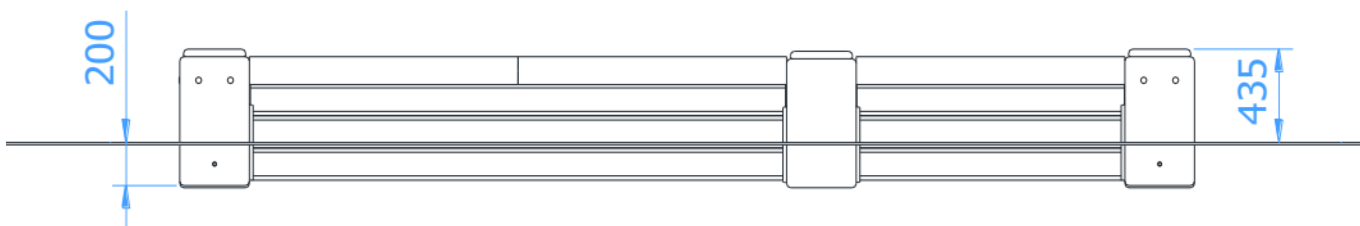
- Jednowarstwowe oraz trójwarstwowe płyty z frezowanymi wzorami wykonane z tworzywa sztucznego HPL o grubości 6 i 8mm oraz tworzywa HDPE o grubości 15 i 19 mm.
- Elementy łączne odporne na warunki atmosferyczne.
- Podest wykonany z antypoślizgowej sklejki wodoodpornej.
- Liny Ø16 polipropylenowe, z rdzeniem stalowym.
- Zjeżdżalnia wykonana z trójwarstwowej płyty frezowanej HDPE o grubości 19 mm oraz blachy nierdzewnej o grubości 2 mm.
- Uchwyty wspinaczkowe wykonane z żywicy epoksydowej.
- W komplecie znajdują się fundamenty wykonane z betonu B30, ułatwiające montaż.

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną z opisem i zdjęciem urządzenia zabawowego oraz musi spełniać wymogi Polskich Norm PN-EN 1176-1, PN-EN 1176-2 i PN-EN 1177 z aktualnymi zmianami

1.10.2. Piaskownica

Maksymalna wysokość swobodnego upadku:	0,44 m
Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.)	5,10 x 5,10 x 0,44 m
Wymiary powierzchni zderzenia (dł. x szer.)	8,10 x 8,10 m
Pole powierzchni zderzenia	63,6 m ²



Konstrukcja urządzenia wykonana z wibrowanego betonu klasy min. C25/30, zbrojonego prętami żebrowanymi Ø8mm,

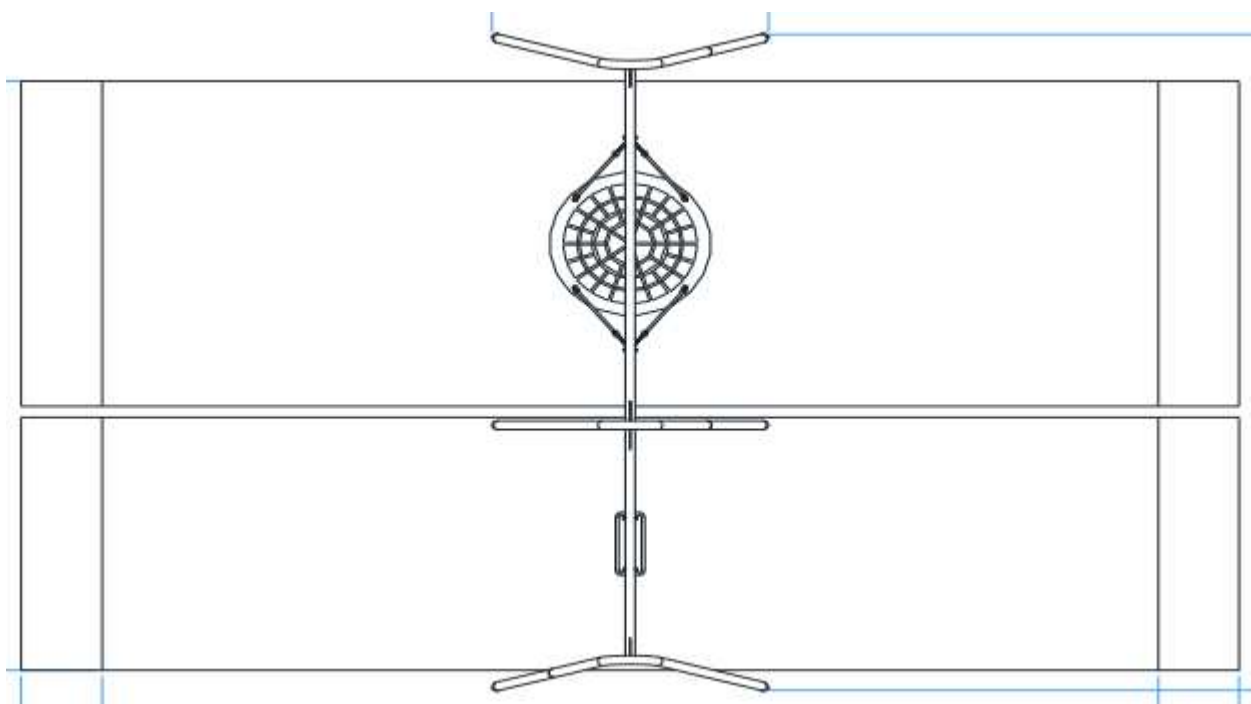
- Siedziska wykonane z profilu stalowego 120x40x3mm oraz z frezowanej płyty HPL o grubości min. 6mm,
- Konstrukcja siedzisk utrudnia wysypywanie się piasku poza piaskownicę,
- Wszystkie elementy stalowe urządzenia zabezpieczona,
- Dzięki modułom składowym 2,7m oraz 1,35m można dowolnie zmieniać kształt i wielkość piaskownicy,
- W skład piaskownicy wchodzi: kaptury, belki żelbetowe, narożniki betonowe, siedziska.

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną z opisem i zdjęciem urządzenia zabawowego oraz musi spełniać wymogi Polskich Norm PN-EN 1176-1, PN-EN 1176-2 i PN-EN 1177 z aktualnymi zmianami

1.10.3. Huśtawka wahadłowa podwójna

Maksymalna wysokość swobodnego upadku:	1,3 m
--	-------



Konstrukcja urządzenia wykonana z rury $\varnothing 60,3 \times 2,6 \text{ mm}$ oraz $\varnothing 30 \times 2 \text{ mm}$,

- Zawiesie huśtawki wykonane z łańcucha chromowego $\varnothing 5 \text{ mm}$,
- Dzięki zastosowaniu tulejek z teflonu huśtanie jest płynne, a zespół wahadłowy nie wymaga konserwacji
- W komplecie znajdują się fundamenty wykonane z betonu B30, ułatwiające montaż.

Urządzenie musi posiadać:

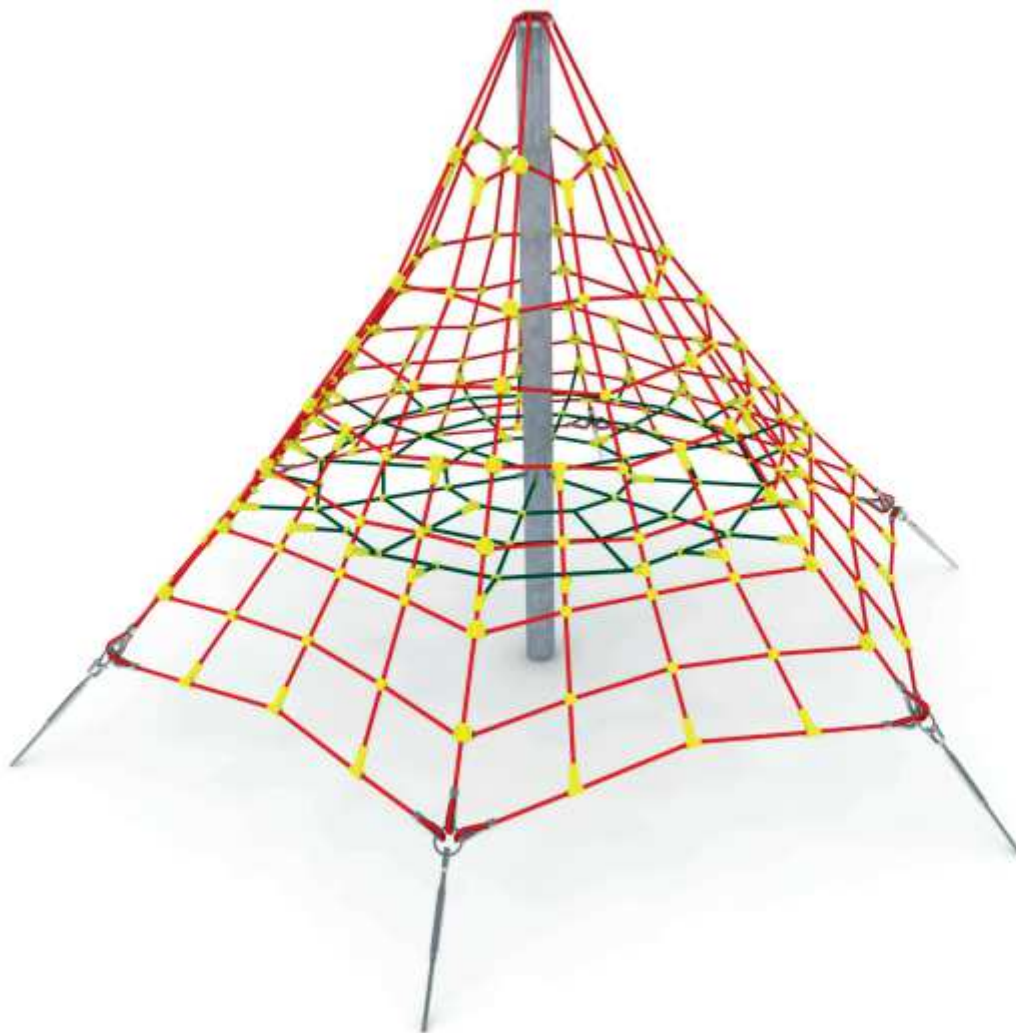
- kartę techniczną z opisem i zdjęciem urządzenia zabawowego oraz musi spełniać wymogi Polskich Norm PN-EN 1176-1, PN-EN 1176-2 i PN-EN 1177 z aktualnymi zmianami

1.10.4. Piramida linowa

Długość 5,0m

Szerokość 5,0m

Wysokość 3,0m



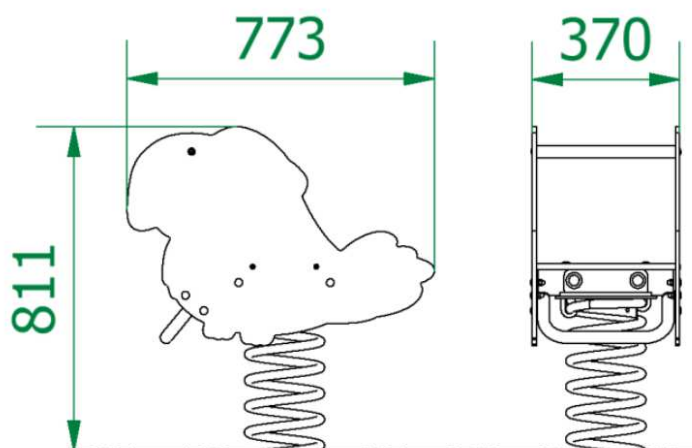
Głównym elementem konstrukcyjnym jest słup stalowy zabezpieczony antykorozyjnie cynkowaniem ogniowym. Sieć wykonana jest z liny polipropylenowej wzmocnionej strunami stalowymi ocynkowanymi galwanicznie. Średnica liny wynosi 16mm. Elementy łączące liny ze sobą wykonane są z tworzywa sztucznego. Elementy łączące liny ze słupem wykonane są ze stali nierdzewnej. Urządzenie składa się z masztu na którym jest napięta konstrukcja linowa. Konstrukcję linową tworzy 6 lin głównych zakotwionych w gruncie za pomocą śrub rzymskich. Pomiedzy sąsiadującymi linami nośnymi rozpiętych jest 6 ścian linowych. Dodatkową atrakcją jest linowa płaszczyzna pozioma na wysokości 1,0m.

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną z opisem i zdjęciem urządzenia zabawowego oraz musi spełniać wymogi Polskich Norm PN-EN 1176-1, PN-EN 1176-2 i PN-EN 1177 z aktualnymi zmianami

1.10.5. Bujak papuga

Grupa wiekowa:	do 12 lat
Maksymalna wysokość swobodnego upadku:	0,5 m
Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.)	zgodnie z wykazem
Wymiary powierzchni zderzenia (dł. x szer.)	3,30 x 2,80 m



Konstrukcja podstawy wykonana z rury $\varnothing 114,3 \times 4$ oraz blachy 5mm.

- Uchwyty wykonane z rury chromowej $\varnothing 30 \times 2$.
- Siedzisko / oparcie wykonane z płyty HDPE o grubości 15mm. W niektórych modelach oparcie nie występuje.
- Elementy boczne z kolorowym nadrukiem wykonane z płyty HPL o grubości 10mm.
- Elementy łączne odporne na warunki atmosferyczne.
- W komplecie znajduje się fundament wykonany z betonu B30, ułatwiający montaż.

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną z opisem i zdjęciem urządzenia zabawowego oraz musi spełniać wymogi Polskich Norm PN-EN 1176-1, PN-EN 1176-2 i PN-EN 1177 z aktualnymi zmianami

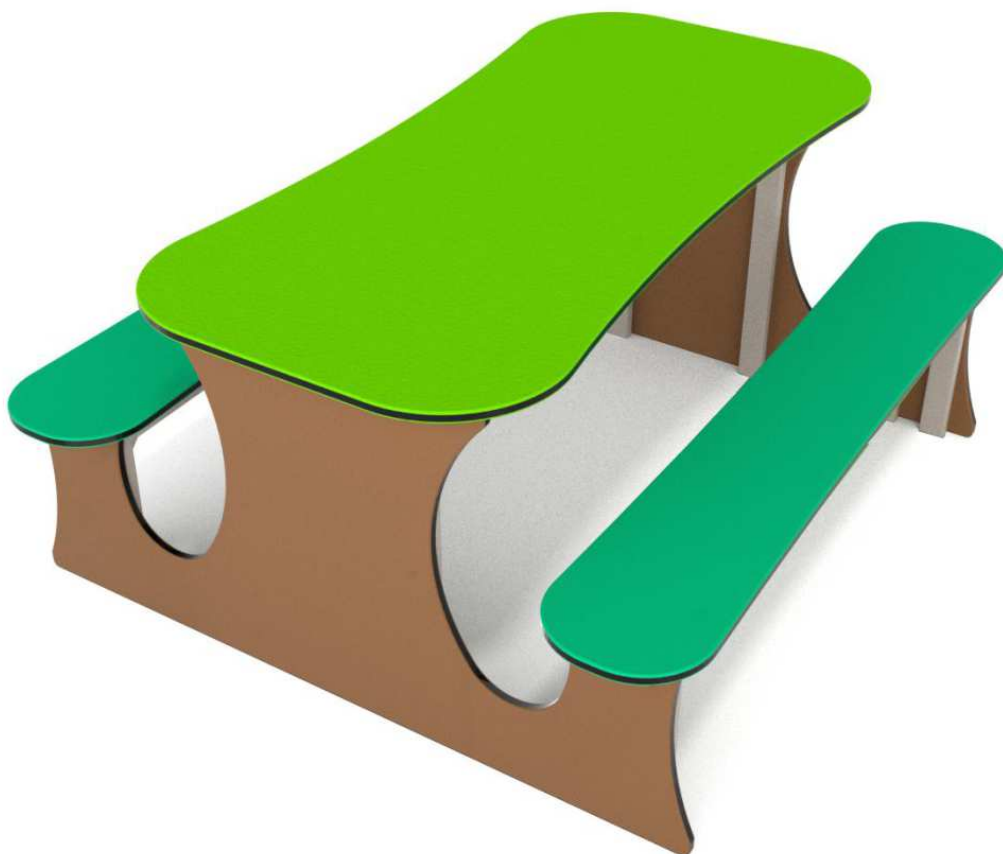
1.10.6. Ławka szt. 3

Wymiary: 115 x 100 cm

Wysokość całkowita: 55 cm

Wysokość siedziska: 30 cm

Wysokość swobodnego upadku: 55 cm



Ławeczka o konstrukcji wykonanej ze stali nierdzewnej, malowanej proszkowo i płyty polietylenowej HDPE całkowicie odpornej na działanie warunków atmosferycznych. Wymiary: 115 x 100 x 55 cm. Strefa bezpieczeństwa: 415 x 400 cm. Wys. siedziska: 30 cm.

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną danego urządzenia wraz ze zdjęciem w kolorze i opisie

1.10.7. Kosz na śmieci szt. 1

Wymiary urządzenia 105x28x28, pojemność 30l



Stelaż kosza:

Podstawę kosza stanowi rura o średnicy 60mm zakończona od dołu dwoma prętami o średnicy 6mm ułatwiającymi bezproblemowe zakotwienie bezpośrednio w gruncie. Uzupełnieniem jest ozdobna kulka stalowa i maskownica stalowa wyoblana, wykonana ze stali ocynkowanej 0,5mm. Stelaż pomalowano farbami proszkowymi poliestrowymi.

Pojemnik na odpady:

Pojemnik na odpady wykonano z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,5mm. Dno wykonane jest z blachy stalowej o grubości 0,7mm.

Wymiary bańki: wysokość 480mm, średnica 280mm, pojemność 30L. Pojemnik wyposażono w popielnicę stanowiącą uchwyt. Pojemnik pomalowano farbami proszkowymi poliestrowymi.

Obudowę zewnętrzną kosza stanowi stelaż wykonany z płaskownika stalowego 30x4mm, do którego przytwierdzono, za pomocą wkrętów stożkowych M3,55x25mm, listwy WPC.

Stalowa część obudowy pomalowana jest farbami proszkowymi, poliestrowymi.

Uzupełnieniem obudowy kosza są listwy z materiału o nazwie WPC. Materiał ten charakteryzuje się niezwykłą odpornością na warunki atmosferyczne. Jest wodo- oraz mrozo- odporny i w odróżnieniu od tradycyjnego drewna zachowuje również swoje pierwotne wybarwienie wraz z upływem czasu. Nie ulega również odkształceniom pod wpływem zmian wilgotności oraz trudnych warunków atmosferycznych. Nie wymaga malowania, konserwacji oraz zabezpieczania dodatkowymi preparatami. Listwy plastikowe należy zainstalować w kolorze szarym.

Parametry:

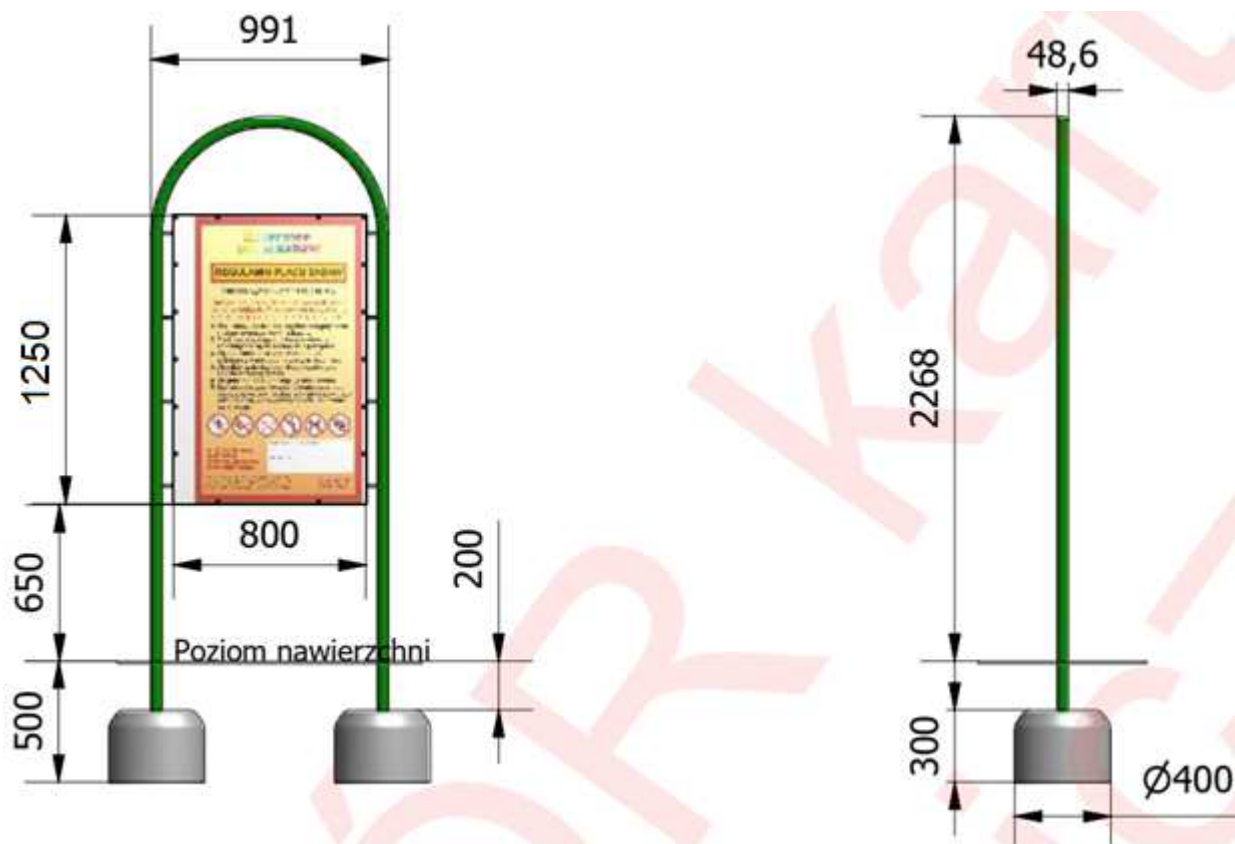
- Waga kosza – ok. 18 kg (zależna od wilgotności drewna),
- Liczba listew WPC: 13szt.,
- Wymiary listew WPC: 500x50x25mm,

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną danego urządzenia wraz ze zdjęciem w kolorze i opisie

1.10.8. Tablica informacyjna programu BBO i regulamin

Wymiary urządzenia min.: 0,78x0,04x2,15 m,

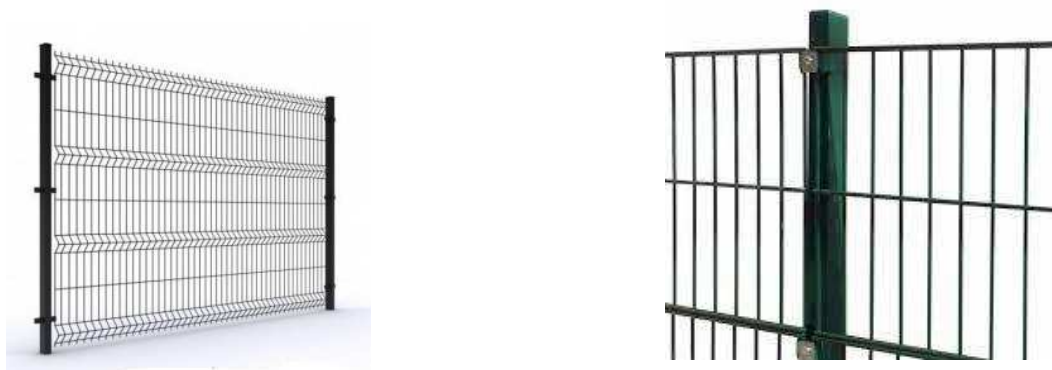


- konstrukcja z rury o średnicy 48 mm i kątownika 20x20 mm
- tablica z blachy 0,8 mm (1250x800 mm)
- konstrukcja regulaminu w kolorze ral 7021

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną danego urządzenia wraz ze zdjęciem w kolorze i opisem.

1.10.9. Ogródzenie panelowe wraz ze słupami wejściowymi – wys. 1,20 m wraz z furtką i bramą



Projektuje się ogrodzenie panelowe o gr. drutu \varnothing 5 mm. Ogródzenie ocynkowane i malowane na kolor ciemny zielony RAL 6005 wys. 1,20 m. Fundamenty pod ogrodzenia o min.

wymiarach 250 mm x 250 mm i posadowiony na głębokości min. 400 mm. Fundament wylewany betonem klasy min. C16/20 .

Ogrodzenie w kolorze ciemno zielonym.

Ogrodzenie wyposażone w furtkę o szerokości 1,5m i bramę o szerokości 2,0m. Brama wyposażona w zasuwę do kotwienia w gruncie. Brama i furtka wyposażona w zamek.

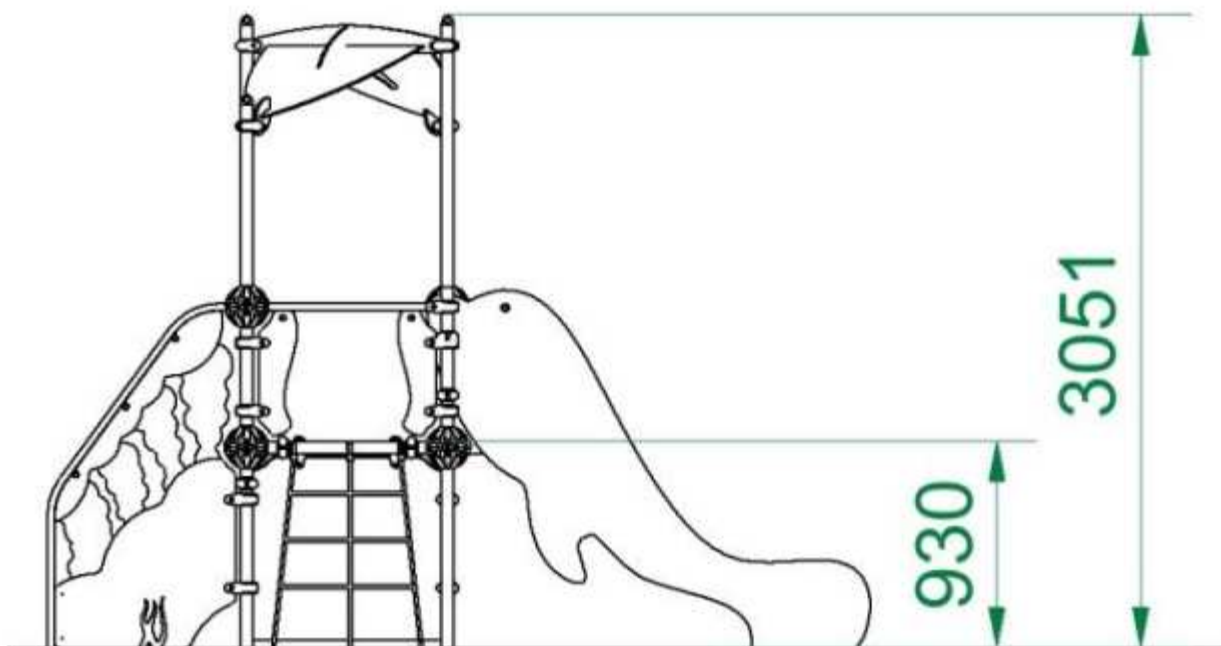
1.11. Opis techniczny parametrów urządzeń i elementów małej architektury nowo-projektowanych placzka dla dzieci młodszych.

Na istniejącym terenie wbudowano urządzenia zabawowe. Większość istniejących urządzeń należy zdemontować tj.: domek drewniany, piaskownicę, bujaki szt. 2, ławki szt. 1. Z urządzeń istniejących zaprojektowano do pozostawienia małą zjeżdżalnię i huśtawkę ważkę.

1.11.1. Zestaw zabawowy jedno-wieżowy

Grupa wiekowa:	do 14 lat
Maksymalna wysokość swobodnego upadku:	0,93 m
Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.)	4,10 x 2,19 x 3,05 m
Wymiary powierzchni zderzenia (dł. x szer.)	7,42 x 4,92 m





Konstrukcja nośna wykonana z rur okrągłych ze stali nierdzewnej (chromowej), łączników kulowych oraz uchwytów z tworzywa sztucznego. Konstrukcja nośna nie jest spawana, lecz usztywniona łącznikami kulowymi o średnicy 200mm, wykonanymi z tworzywa sztucznego o bardzo wysokiej jakości.

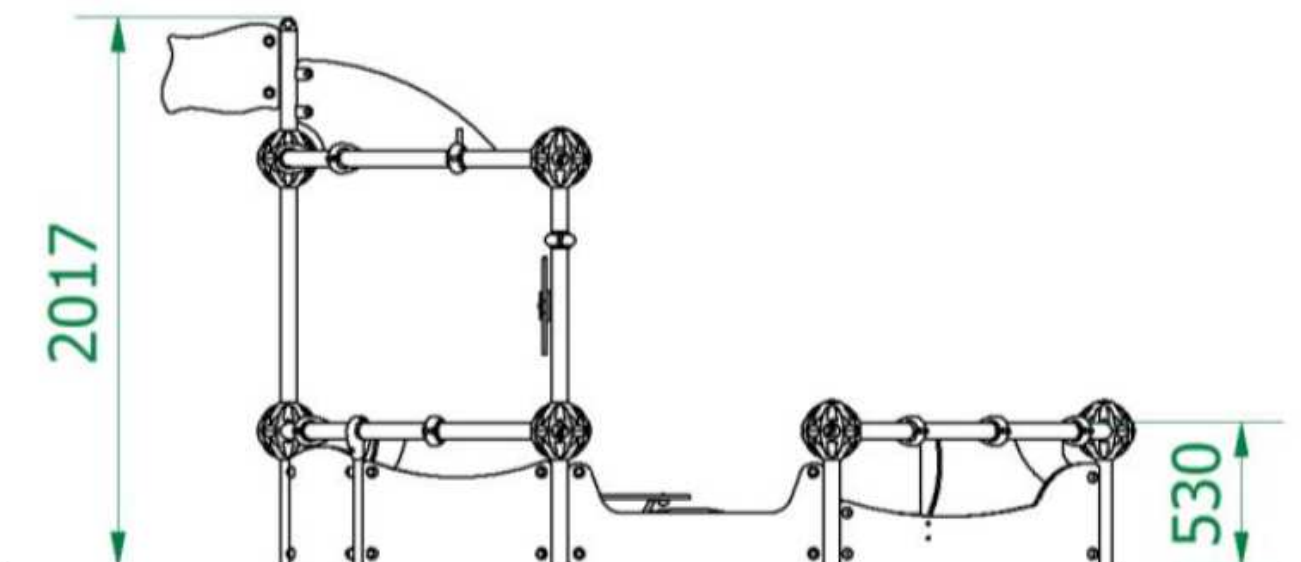
- Jednowarstwowe oraz trójwarstwowe płyty z frezowanymi wzorami wykonane z tworzywa sztucznego HDPE o grubości 15 i 19 mm oraz tworzywa HPL o grubości 6 i 8 mm.
- Elementy łączne odporne na warunki atmosferyczne.
- Podest wykonany z antypoślizgowej sklejki wodoodpornej.
- Liny Ø16 polipropylenowe, z rdzeniem stalowym.
- Zjeżdżalnia wykonana z trójwarstwowej płyty frezowanej HDPE o grubości 19 mm oraz blachy nierdzewnej o grubości 2 mm.
- Uchwyty wspinaczkowe wykonane z żywicy epoksydowej.
- W komplecie znajdują się fundamenty wykonane z betonu B30, ułatwiające montaż.

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną z opisem i zdjęciem urządzenia zabawowego oraz musi spełniać wymogi Polskich Norm PN-EN 1176-1, PN-EN 1176-2 i PN-EN 1177 z aktualnymi zmianami

1.11.2. Piaskownica statek

Grupa wiekowa:	do 14 lat
Maksymalna wysokość swobodnego upadku:	0,52 m
Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.)	3,57 x 2,21 x 2,02 m
Wymiary powierzchni zderzenia (dł. x szer.)	6,26 x 5,06 m



- Konstrukcja nośna wykonana z rur okrągłych ze stali nierdzewnej (chromowej), łączników kulowych oraz uchwytów z tworzywa sztucznego. Konstrukcja nośna nie jest spawana, lecz usztywniona łącznikami kulowymi o średnicy 200mm, wykonanymi z tworzywa sztucznego o bardzo wysokiej jakości.
- Jednowarstwowe oraz trójwarstwowe płyty z frezowanymi wzorami wykonane z tworzywa sztucznego HDPE o grubości 15 mm.
- Elementy złączne odporne na warunki atmosferyczne.
- W komplecie znajdują się fundamenty wykonane z betonu B30, ułatwiające montaż.

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną z opisem i zdjęciem urządzenia zabawowego oraz musi spełniać wymogi Polskich Norm PN-EN 1176-1, PN-EN 1176-2 i PN-EN 1177 z aktualnymi zmianami

1.11.3. Domek smyka

Maksymalna wysokość

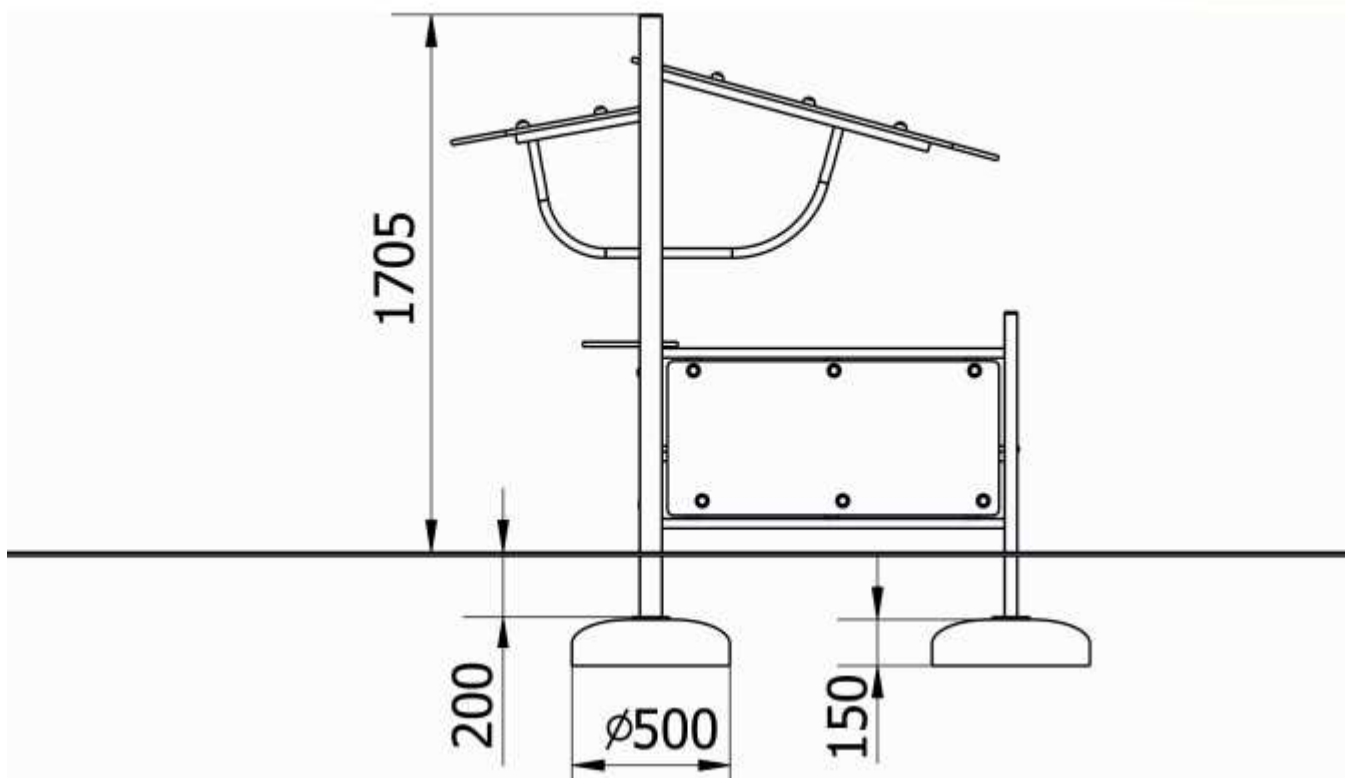
swobodnego upadku: 0,35 m

Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.) 1,80 x 1,40 x 1,71 m

Wymiary powierzchni zderzenia (dł. x szer.) 4,80 x 4,40 m

Pole powierzchni zderzenia 19,2 m²





Konstrukcja nośna wykonana z profili stalowych 70x70x3mm, 40x40x3mm 30x18x2mm oraz rury $\varnothing 30 \times 2$ mm,

- Siedzisko wykonane z płyty z HDPE o grubości 15mm,
- W boczne przestrzenie wstawiono frezowane płyty HPL o grubości 6mm,
- Daszek dwuspadowy wykonany z płyty HDPE o grubości 15mm,
- Całość urządzenia zabezpieczona antykorozyjnie i dodatkowo malowana lakierem akrylowym strukturalnym,
- W komplecie znajdują się fundamenty wykonane z betonu B30, ułatwiające montaż.

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną z opisem i zdjęciem urządzenia zabawowego oraz musi spełniać wymogi Polskich Norm PN-EN 1176-1, PN-EN 1176-2 i PN-EN 1177 z aktualnymi zmianami

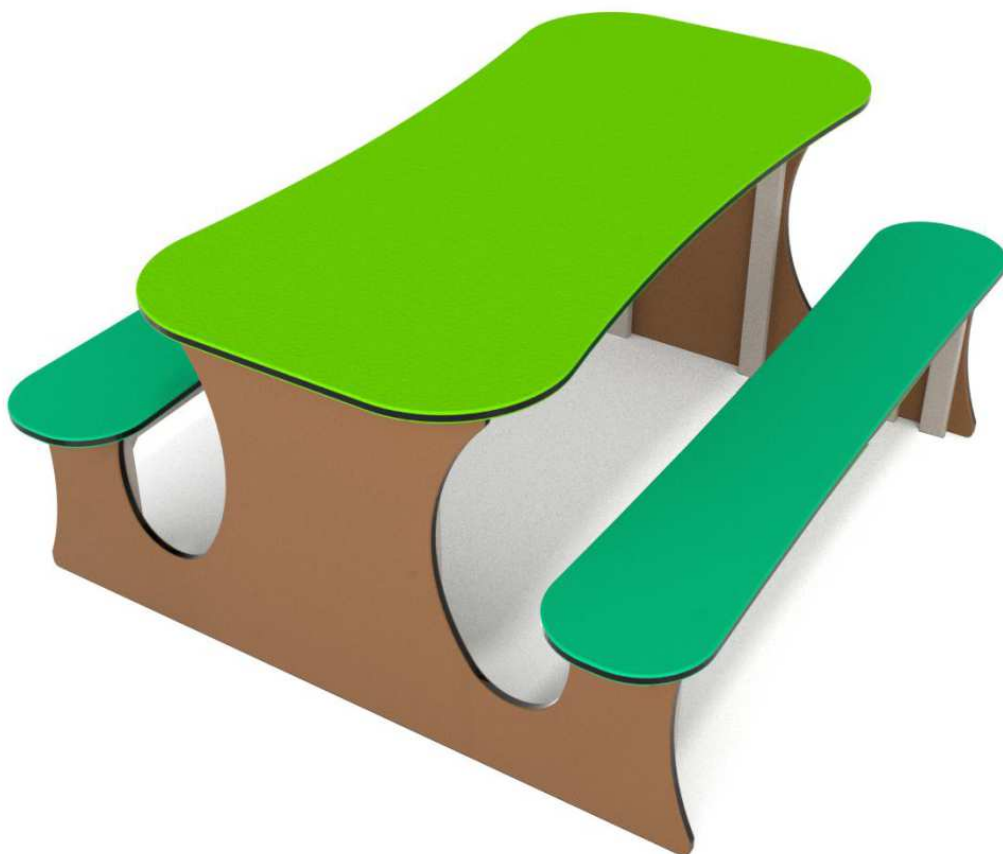
1.11.4. Ławka szt. 1

Wymiary: 115 x 100 cm

Wysokość całkowita: 55 cm

Wysokość siedziska: 30 cm

Wysokość swobodnego upadku: 55 cm



Ławeczka o konstrukcji wykonanej ze stali nierdzewnej, malowanej proszkowo i płyty polietylenowej HDPE całkowicie odpornej na działanie warunków atmosferycznych. Wymiary: 115 x 100 x 55 cm. Strefa bezpieczeństwa: 415 x 400 cm. Wys. siedziska: 30 cm.

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną danego urządzenia wraz ze zdjęciem w kolorze i opisie

1.11.5. Kosz na śmieci szt. 1

Wymiary urządzenia 105x28x28, pojemność 30l



Stelaż kosza:

Podstawę kosza stanowi rura o średnicy 60mm zakończona od dołu dwoma prętami o średnicy 6mm ułatwiającymi bezproblemowe zakotwienie bezpośrednio w gruncie. Uzupełnieniem jest ozdobna kulka stalowa i maskownica stalowa wyoblana, wykonana ze stali ocynkowanej 0,5mm. Stelaż pomalowano farbami proszkowymi poliestrowymi.

Pojemnik na odpady:

Pojemnik na odpady wykonano z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,5mm. Dno wykonane jest z blachy stalowej o grubości 0,7mm.

Wymiary bańki: wysokość 480mm, średnica 280mm, pojemność 30L. Pojemnik wyposażono w popielnicę stanowiącą uchwyt. Pojemnik pomalowano farbami proszkowymi poliestrowymi.

Obudowę zewnętrzną kosza stanowi stelaż wykonany z płaskownika stalowego 30x4mm, do którego przytwierdzono, za pomocą wkrętów stożkowych M3,55x25mm, listwy WPC.

Stalowa część obudowy pomalowana jest farbami proszkowymi, poliestrowymi.

Uzupełnieniem obudowy kosza są listwy z materiału o nazwie WPC. Materiał ten charakteryzuje się niezwykłą odpornością na warunki atmosferyczne. Jest wodo- oraz mrozo- odporny i w odróżnieniu od tradycyjnego drewna zachowuje również swoje pierwotne wybarwienie wraz z upływem czasu. Nie ulega również odkształceniom pod wpływem zmian wilgotności oraz trudnych warunków atmosferycznych. Nie wymaga malowania, konserwacji oraz zabezpieczania dodatkowymi preparatami. Listwy plastikowe należy zainstalować w kolorze szarym.

Parametry:

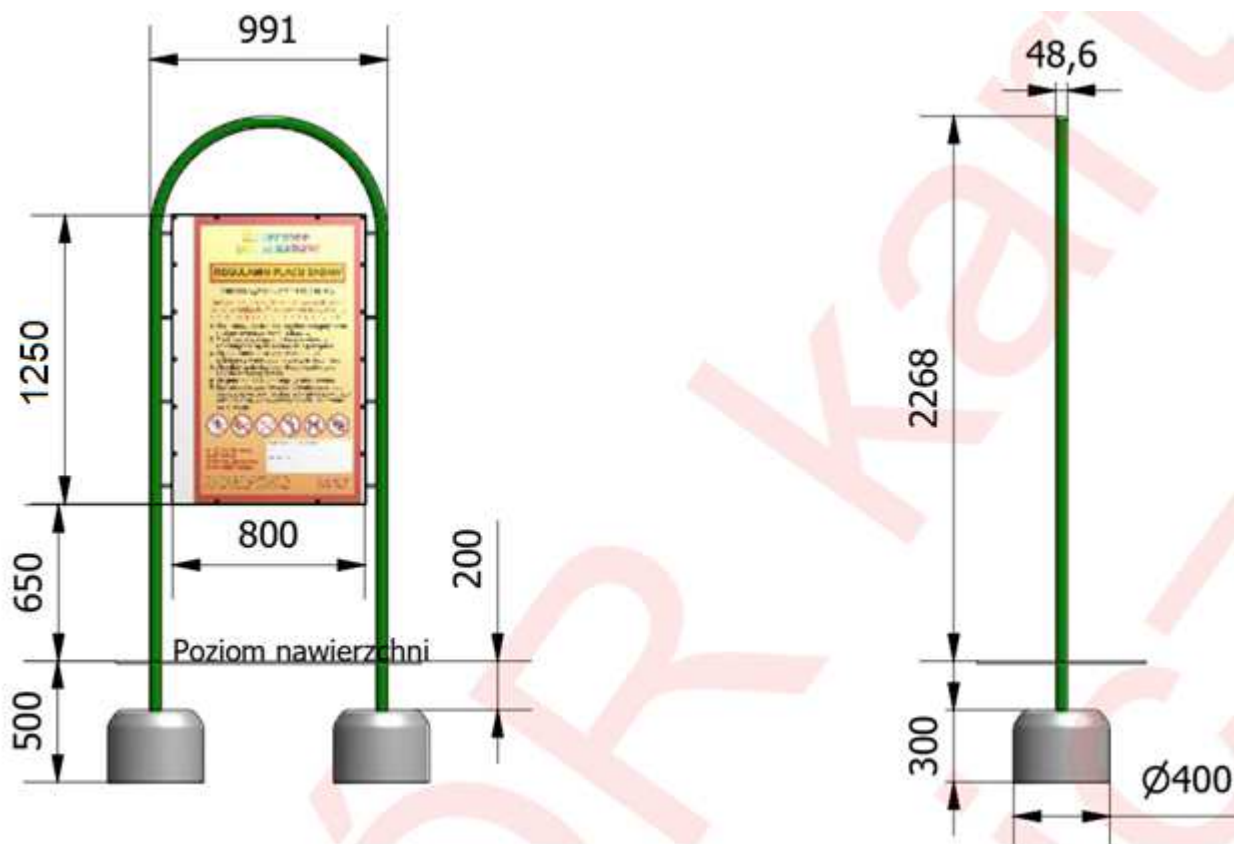
- Waga kosza – ok. 18 kg (zależna od wilgotności drewna),
- Liczba listew WPC: 13szt.,
- Wymiary listew WPC: 500x50x25mm,

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną danego urządzenia wraz ze zdjęciem w kolorze i opisie

1.11.6. Tablica informacyjna programu BBO i regulamin

Wymiary urządzenia min.: 0,78x0,04x2,15 m,



- konstrukcja z rury o średnicy 48 mm i kątownika 20x20 mm
- tablica z blachy 0,8 mm (1250x800 mm)
- konstrukcja regulaminu w kolorze ral 7021

Urządzenie musi posiadać:

- kartę techniczną danego urządzenia wraz ze zdjęciem w kolorze i opisem.

1.12. Charakterystyka ekologiczna.

Przedmiotowe elementy zaprojektowano zgodnie z obecnym stanem wiedzy, warunkami terenowymi i możliwościami technicznymi. Nowoczesne rozwiązania techniczne i technologiczne zastosowane w projekcie budowlanym zostały przyjęte właściwie i nie odbiegają od standardów stosowanych w tego typu obiektach na obszarze kraju i za granicą i w znacznym stopniu eliminują ewentualne wystąpienie sytuacji nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Projektowana lokalizacja obiektu jest wariantem najbardziej korzystnym dla środowiska.

1.12.1. Faza budowy.

W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia uciążliwość prac budowlanych sprowadzi się głównie do hałasu związanego z robotami ziemnymi oraz budowlano-montażowymi. Poziom hałasu w czasie tych robót nie jest oceniany przez normy i specjalne rozporządzenia, i w

związku z tym nie podlega ograniczeniom wynikającym z przepisów ochrony środowiska. Należy jednak wykluczyć pracę sprzętu ciężkiego i transportowego o dużej mocy akustycznej w porze nocnej.

Źródłem niezorganizowanego, dopuszczalnego w fazie budowy zanieczyszczenia powietrza będzie ruch pojazdów dowożących materiały budowlane, pracowników, roboty drogowe związane z urządzeniem terenu, prace spawalnicze i malarskie oraz roboty budowlane – montażowe. Z uwagi na zróżnicowaną w czasie ilość zużywanych materiałów budowlanych, w/w źródła powinny mieć niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza. Powstające ilości pyłu oraz zanieczyszczeń gazowych powinny ograniczyć się swoim oddziaływaniem do ogrodzonego terenu budowy. Ze względu na charakter zagospodarowania otoczenia lokalizacji nowego obiektu, wymienione rodzaje oddziaływań fazy budowy będą praktycznie niezauważalne.

W fazie realizacji wpływ prowadzonych robót ziemnych na wody podziemne i powierzchniowe powinien ograniczyć się do niewielkich spływów zanieczyszczeń niesionych z wodami opadowymi na pobliskie tereny niezabudowane. Mogą to być różnego rodzaju spływy szlamu zanieczyszczonego wapnem lub cementem przy betoniarce. Sytuacje takie można skutecznie eliminować poprzez odpowiedni nadzór nad pracą tego urzędnika a ewentualne oddziaływanie będzie powierzchniowe. Wody podziemne poziomu użytkowego wgłębne są praktycznie poza zasięgiem możliwości zanieczyszczenia.

Wpływ na glebę i szatę roślinną w fazie budowy ograniczy się do terenu, gdzie będą prowadzone roboty ziemne i budowlane – montażowe. W trakcie robót nie będzie potrzeby dokonywania wycinki drzew ani dewastacji istniejącej zieleni o charakterze użytkowym.

Hałas, pylenie, wyziewy substancji toksycznych mogą być szkodliwe lub uciążliwe dla pracowników wykonujących poszczególne roboty budowlane. Uciążliwości te powinny być ograniczone do minimum poprzez odpowiednie zabezpieczenia wynikające z przepisów BHP i odpowiednią organizację robót.

Powstałe w trakcie budowy odpady takie jak gruz, szkło powinny być odpowiednio wykorzystane lub wywożone na składowisko odpadów.

1.12.2. Faza normalnej eksploatacji.

Wpływ na zdrowie ludzi

Z rozwiązań projektowych wynika, że zasadnicza uciążliwość inwestycji nie wystąpi poza działkami będącymi we władaniu inwestora.

Wpływ na stan powietrza atmosferycznego

Eksploatacja obiektu i związanych z nią emitorów nie będzie powodować przekroczeń obowiązujących wartości stężeń zanieczyszczeń i wartości odniesienia poza teren rozpatrywanej inwestycji

Wpływ na klimat akustyczny

Obiekt z projektowanym wyposażeniem i przeznaczeniem funkcjonalnym nie wprowadza szczególnej emisji hałasów i wibracji, nie powoduje też szczególnego podwyższenia poziomu hałasu. Przy zastosowaniu projektowanych rozwiązań budowlanych oraz technologicznych poziom hałasu nie przekroczy dopuszczalnych norm dla tego typu obiektu.

Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Projektowane obiekty nie będą wpływały negatywnie na wody podziemne i powierzchniowe.

Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnie ziemi, glebę

Obiekt z uwagi na kontekst lokalizacyjny i rozwiązania technologiczne nie powoduje szczególnego zacinienia otoczenia, naruszenia układów korzeniowych drzew, nie wprowadza również szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi i gleby.

Charakter użytkowania obiektów budowlanych nie wpływa negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania.

Wpływ na dobra materialne, dobra kultury, krajobraz

Nie przewiduje się zmian w dotychczasowym sposobie użytkowania terenu. Lokalizacja i normalna eksploatacja obiektów budowlanych nie będzie miała wpływu na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe otaczających miejscowości. Nie wpłynie też negatywnie na zmianę krajobrazu.

1.13. Część rysunkowa

1.13.1. Rzut poziomy placu zabaw dla dzieci starszych rys. nr. A1

1.13.2. Rzut poziomy placu zabaw dla dzieci młodszych rys. nr. A2

1.13.3. Szczegół nawierzchni. rys. nr. A3

1.13.4. Inwentaryzacja istniejących placików rys. nr. I1

projektant architektura
mgr inż. arch. Zdzisław Ambrożek
spec. arch. nr upr.
WBPP-NB-7210/95/81

projektant konstrukcja
mgr inż. Artur Tusznió
spec. konstr. -budowlana
nr upr. KUP/0004/POOK/14