

PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWA PLACU ZABAW DLA DZIECI PRZY ŻŁOBKU W KRUSZEWIE, GM. PNIEWY

45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

37535200-9 Wyposażenie placów zabaw

Kruszew, 05-652Pniewy
dz. nr ewid. 149
poł. w obrębie ewid. Nr 0020Kruszew,
jednostka ewid. 140609_2 Pniewy

PROJEKT WYKONAWCZY

Jednostka projektowa:

Studio Architektury Nowoczesnej
ul. Sarmacka 22 lok. 125; 02-972 Warszawa
www.sanstudio.eu | t. 608.832.789



Inwestor:

Gmina Pniewy
Pniewy 2, 05-652 Pniewy

Projektanci:

Projektant:	mgr inż. arch. TOMASZ GŁOWIŃSKI	nr upr. MA/004/14 - upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
Opracował:	mgr inż. Artur Maciejak		

Data opracowania:

18.10.2019

SPIS TREŚCI:

CZĘŚĆ 1: OŚWIADCZENIA I UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW 3

1. Oświadczenie Projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej 3
2. Zaświadczenie i uprawnienia projektantów o przynależności do izby samorządu zawodowego 4-5

CZĘŚĆ 2: OPIS TECHNICZNY 6

1. Podstawa opracowania 6
2. Przedmiot opracowania 6
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu 6
4. Projektowane zagospodarowanie terenu 6
5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu 6
6. Dane informujące czy działka jest wpisana do rejestru zabytków 6
7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej 6
8. Dane określające charakter przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych 7
9. Inne konieczne dane wynikające z charakteru specyfiki i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego 7
10. Prace przygotowawcze 7
11. Rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe 7
12. Uwagi i wytyczne dla wykonawców 12

CZĘŚĆ 3: INFORMACJA BIOZ 13-15

PROJEKT PLACU ZABAW 16

KOLORYSTYKA PLACU ZABAW 17

Część 1: OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Grójec dn. 18.10.2019 r.

Oświadczamy, że Projekt WYKONAWCZY PN:

BUDOWA PLACU ZABAW DLA DZIECI PRZY ŻŁOBKU
W KRUSZEWIE, GM. PNIEWY

dz. nr **149**, z obrębu **0020KRUSZEW** jednostka ewidencyjna **140609_2** Pniewy
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.

Podstawa prawna oświadczenia: art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane
(Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414 | ostatnia nowelizacja Dz. U. poz. 1202 z 2018 r.)

mgr inż. arch. Tomasz Głowiński upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
---	--

1. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA ARCHITEKTURY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU

IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Warszawa, dnia 18 czerwca 2014r.

Znak sprawy: 117/MaOKK/2013

Nr upr. MA/004/14

DECYZJA nr 009/MaOKK/2014

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010r. Dz.U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pan

magister inżynier architekt
(tytuł zawodowy)

Tomasz Antoni Głowiński
(imię lub imiona i nazwisko)

urodzony w dniu 07 stycznia 1985r. w Warszawie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

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

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK MaOIA RP arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MaOIA RP arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MaOIA RP arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MaOIA RP arch. Ewa Kaźmierczak

Członek OKK MaOIA RP arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MaOIA RP arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MaOIA RP arch. Stanisław Stefanowicz

Członek OKK MaOIA RP arch. Jolanta Ukleja

Otrzymują:

① Strona (wnioskodawca): Tomasz Antoni Głowiński

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna: 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane, 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.



2. ZAŚWIADCZENIE PROJEKTANTA ARCHITEKTURY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ (wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Tomasz Antoni GŁOWIŃSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/004/14**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2613**.

Członek czynny od: 02-09-2014 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-01-2019 r. Warszawa.

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

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2613-7EB7-5289-7A5C-F875

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

Opis techniczny

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są:

- 1) Zlecenie Inwestora o wykonanie niniejszej dokumentacji projektowej
- 2) Założenia i wytyczne Inwestora
- 3) Mapa do celów projektowych
- 4) Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Pniewy
- 5) Wizja w terenie przeprowadzona dnia 16.10.2019 r.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy budowy placu zabaw dla dzieci przy żłobku w Kruszewie, dz. 149, obręb 0020 Kruszew, jedn. ewid. 140609_2 Pniewy. Projektuje się plac zabaw dla dzieci w wieku 1-3 lat.

W zakres opracowania wchodzi budowa placu zabaw z elementami zabawowymi i nawierzchnią syntetyczną placu, ogrodzenie placu zabaw.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Na działce 149 położonej w miejscowości Kruszew, funkcjonuje szkoła podstawowa wraz z punktem przedszkolnym, Domem nauczyciela. W bezpośrednim sąsiedztwie zaprojektowano żłobek dla dzieci – wg odrębnego opracowania – żłobek w trakcie przebudowy. Teren szkoły zagospodarowany. Wydzielony teren pod budowę placu zabaw jest nieogrodzony, porośnięty w znacznej części trawą, z niewielkim spadkiem terenu (około 7%) w kierunku północnym. Na terenie wydzielonym pod plac zabaw znajdują się dwie studzienki kanalizacji sanitarnej. Istniejący teren jest zadbane, będzie wymagał jedynie przygotowania terenu pod nawierzchnię komunikacyjną i nawierzchnię placu zabaw.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektuje się budowę placu zabaw dla dzieci w wieku 1-3 lat. Plac zabaw o powierzchni 110 m², w kształcie pięciokąta o bokach 7,2m, 16,9m, 5,4m, 6,1m, 10,9m. Plac zabaw zostanie ogrodzony. Wejście do placu zabaw zaprojektowano od strony wschodniej, furtką o szerokości 1,1m. Plac zabaw o nawierzchni z płyt syntetycznych w kolorze niebieskim. Dookoła placu zabaw teren zielony - zagospodarowany trawą.

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Powierzchnia terenu inwestycji	715 m ²
Powierzchnia placu zabaw o nawierzchni syntetycznej	110 m²
Powierzchnia istniejących terenów komunikacyjnych	88 m ²
Powierzchnia biologicznie czynna	517 m ² .

6. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA JEST WPISANA DO REJESTRU ZABYTKÓW

Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków, nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Pniewy. Działki nie dotyczą żadne nakazy, zakazy ani ograniczenia wynikające z przepisów szczególnych. Działka położona na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Jeziorki – nie wymaga jednak uzgodnienia. Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Jeziorki.

7. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Działka znajduje się poza wpływem obszarów eksploatacji górniczej.

8. DANE OKREŚLAJĄCE CHARAKTER PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Planowana inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W wyniku planowanej inwestycji nie przewiduje się żadnych zagrożeń dla środowiska, inwestycja nie wpłynie negatywnie na zdrowie użytkowników przedmiotowych budynków.

9. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotowa inwestycja jest obiektem nieskomplikowanym, nie wymaga określania dodatkowych warunków wynikających z jej stopnia skomplikowania, specyfiki i charakteru.

10. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

W ramach robót przygotowawczych należy usunąć wszystkie zbędne elementy zagospodarowania terenu. Teren należy zniwelować w stopniu umożliwiającym wykonanie placu zabaw. Dookoła terenu należy ułożyć betonowe obrzeża o wymiarach 6x20x100 cm.

11. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE

11.1. OGRODZENIE TERENU PLACU ZABAW:

Projektuje się budowę ogrodzenia terenu projektowanego placu zabaw dla dzieci.

Zaprojektowano ogrodzenie panelowe, metalowe, ocynkowane i pomalowane. Wysokość ogrodzenia H=1130 mm, drut $\varnothing 5$ mm oczko 50x200mm. Malowanie ogrodzenia RAL 6005. Słupki ogrodzenia prostokątne 60x40x1800mm, grubość ścianki 2,0 mm. Całkowita długość ogrodzenia około 46,5 mb.

Dane techniczne:

Kolor: **ocynkowany ZN + malowanie proszkowe Ral 6005 Zielone**

Wysokość panelu: **H=1130 mm**

Wymiary oczka: **50x200 mm**

Średnica drutu: **$\varnothing 5$ mm (+0,2mm)**

Szerokość: **L=2500 mm**

Liczba przetłoczeń: **3**

Słup : **60x40x1800mm**

Grubość ścianki słupa : **2,0mm**

Liczba obejm na jeden słup : **3**

TABLICA INFORMACYJNA.

Na ogrodzeniu placu zabaw w pobliżu wejść na teren placu zabaw należy umieścić tablicę informacyjną z regulaminem i podstawowymi danymi opracowaną przez Inwestora.

11.2. NAWIERZCHNIA PLACU ZABAW:

Zaprojektowano dwuwarstwową nawierzchnię syntetyczną typu Playtop. Grubość nawierzchni zależy od wysokości swobodnego upadku, określonej dla każdego urządzenia zabawowego.

Zgodnie z wymogami norm EN 1177 i EN 1176, maksymalna wysokość upadku z urządzeń zabawowych na placach zabaw nie może przekraczać 3m, a producent urządzeń zabawowych musi podać wysokość swobodnego upadku dla każdego urządzenia. Dla zastosowanych urządzeń maksymalna wysokość swobodnego upadku wynosi 1,3 m, stąd grubość nawierzchni powinna wynosić 5 cm.

Uwaga: w przypadku zastosowania innej nawierzchni syntetycznej, grubość zastosowanej nawierzchni należy dobrać do projektowanych urządzeń, zgodnie ze specyfikacją urządzeń, wymaganą strefą bezpieczeństwa i maksymalną wysokością swobodnego upadku.

Należy zwrócić szczególną uwagę na wyprofilowanie odpowiednich spadków nawierzchni ok. 2%, w kierunku zewnętrznego obrysu placu zabaw. Na terenie przedmiotowego placu znajdują się pokrywy studzienek kanalizacyjnych. Należy uwzględnić to podczas profilowania spadków nawierzchni. Przewiduje się, że rzędna wykończonego placu zabaw będzie ok. 1cm wyżej niż rzędna pokryw. W celu wyrównania należy pokryć pokrywę górną warstwą nawierzchni pozostawiając otwory umożliwiające zdjęcie pokryw.

Element:	Opis/dane liczbowe:
Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa typu Playtop	Dwuwarstwowa nawierzchnia przepuszczalna z granulatów gumowych i spoin poliuretanowych typu Playtop, grubości 5 cm. Górna warstwa z EPDM, frakcja 3-3,5mm, grubość 1,5cm. Dolna warstwa – różnokształtne kawałki z czarnej gumy frakcji około 20 mm, grubość warstwy około 3,5 cm. Nawierzchnia w kolorze niebieskim, zielonym i żółtym ze spadkiem około 2% na zewnątrz placu zabaw. Górna rzędna nawierzchni powinna być wykonana około 1 cm powyżej pokryw studzienek kanalizacyjnych w celu pokrycia pokryw nawierzchnią syntetyczną gr. około 1 cm.
Podbudowa	Warstwa nośna: Warstwa podbudowy z kruszywa stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm Warstwa odsączająca: Piasek średnio lub gruboziarnisty, warstwa gr. 20 cm.
Odwodnienie	Odwodnienie powierzchniowe, kierunki spadku na zewnątrz placu zabaw na powierzchnie zielone.
Obrzeża	Obrzeża betonowe 6x20x100 cm, długość około 46,5 mb.

SZCZEGÓŁOWY OPIS NAWIERZCHNI PLACU ZABAW:

Zaprojektowano syntetyczną nawierzchnię placu zabaw umożliwiającą amortyzację siły uderzenia, w wyniku upadku dzieci spadających z urządzeń na placu zabaw. Nawierzchnia ta jest elastyczna, trwała oraz przepuszczalna dla wody. Nawierzchnię zaprojektowano na podbudowie przepuszczalnej z piasku średniego i grubego.

Nawierzchnia składa się z dwóch warstw:

Warstwy dolnej – której zadaniem jest amortyzacja siły upadku - wykonana jest z różnokształtnych kawałków specjalnie preparowanej gumy o wielkości 20mm, które nie przylegając ściśle do siebie tworzą wolne przestrzenie nadające warstwie odpowiednią elastyczność i amortyzację, a także gwarantują przenikanie granulatu EPDM z górnej warstwy pomiędzy kawałki gumy warstwy amortyzującej - łącząc je trwale ze sobą, co zapewnia ogromną trwałość i odporność nawierzchni. To wyjątkowe rozwiązanie zapewnia również uzyskanie optymalnych parametrów nawierzchni i pewnej równowagi pomiędzy zdolnością do amortyzacji i zapewnienia bezpieczeństwa, a trwałością i odpornością nawierzchni na zużycie mechaniczne. Jest to warstwa amortyzująca, a jej grubość zależy od maksymalnej wysokości upadku z urządzenia, pod którym nawierzchnia jest wyłożona.

Warstwy górnej – która jest sztywniejsza, ma większą odporność mechaniczną i na ścieranie – wykonana jest ze znacznie mniejszych granulek kolorowego kauczuku etylenowopropylenowego (z EPDM- u) o frakcji 3-3,5mm i stanowi zewnętrzną osłonę dla części amortyzującej. Przy różnych grubościach nawierzchni zmienia się jedynie grubość dolnej – amortyzującej warstwy z kawałków specjalnie preparowanej czarnej gumy. Kolorowa górna warstwa wykonana z EPDM ma zawsze stałą grubość wynoszącą 15mm. Warstwa ta, o grubości minimum 15mm, pełni przede wszystkim rolę estetyczną - różnorodna kolorystyka oraz możliwość zastosowania dowolnego wzornictwa daje nieograniczone pole do efektownego uatrakcyjnienia wyglądu placu zabaw.

Instalacja:

Nawierzchnia typu Playtop instalowana jest wyłącznie przez wykwalifikowanych i autoryzowanych przez producenta instalatorów. Mieszanie składników nawierzchni odbywa się w miejscu jej wbudowania, przy użyciu specjalistycznego sprzętu (mieszarki). Wykonanie nawierzchni składa się z trzech etapów:

- Wykonania podbudowy – optymalnie tłuczniowej lub piaskowo-tłuczniowej – z różnych warstw kruszywa z 3-4cm ostatnią warstwą zagęszczonego kłińca.
 - Wykonania dolnej warstwy – z czarnych, grubych kawałów specjalnej gumy o frakcji 20mm mieszanych we właściwych proporcjach z odpowiednim klejem poliuretanowym wg receptury producenta.
 - Wykonania górnej warstwy – z różnokolorowego granulatu EPDM o frakcji 3-3,5mm mieszanych we właściwych proporcjach z odpowiednim klejem poliuretanowym wg receptury producenta.
- Nawierzchnia poliuretanowa powinna być gładka i bezspoinowa.

KONSERWACJA I NAPRAWY

Nawierzchnia typu Playtop nie wymaga specjalnych zabiegów konserwacyjnych jak np. w przypadku nawierzchni z materiałów rozdrobnionych, sypkich, luźnych i powierzchni naturalnych. Przez cały okres użytkowania zachowuje stałą grubość określoną wymaganiami dla danego obiektu, zapewniając skuteczną ochronę przed urazami. Sprzątanie nawierzchni ma znaczenie estetyczne i wydłuża jej żywotność, zwłaszcza w pobliżu piaskownic lub nawierzchni piaszczystych. Jednorodna struktura nawierzchni nie ma słabych punktów umożliwiających jej uszkodzenie przez ciekawskie dzieci lub wandalów. Porowatość zaprojektowanej nawierzchni ułatwia odpływ wody umożliwiając korzystanie z placów zabaw niemal natychmiast po opadach deszczu.

11.3. WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW:

Projektuje się urządzenia zabawowe dostosowane dla dzieci w wieku 1-3 lat. Urządzenia powinny być zgodne z normą PN-EN 1176.

Montaż i fundamentowanie każdego urządzenia zgodnie z wytycznymi producenta i instrukcją montażu.

Zestaw zabawowy z huśtawką i zjeżdżalnią:

Np. Astrus zestaw metalowy 2099.

Zestaw składa się z domku z pochylnią do wchodzenia wraz ze zjeżdżalnią oraz huśtawką. Z jednej strony umieszczona jest zadaszona wieża z podestem na wysokości 1,20 m, z wejściem po ścianie wspinaczkowej. Podest wieży osłonięty barierkami i panelami bocznymi. Z podestu na ziemię zjeżdża się po prostej zjeżdżalni. Z drugiej strony na drążku zamocowana jest huśtawka wahadłowa, zamocowana do drążka stalowymi łańcuchami. Huśtawka powinna być wyposażona w gumowe zabudowane siedzisko, umożliwiające korzystanie przez dzieci w wieku 1-3 lat.

**DANE TECHNICZNE**

Wymiary	4,6 x 4,0 m
Strefa bezpieczeństwa	7,5 x 6,3 m
Wysokość całkowita	3,3 m
Wysokość swobodnego upadku	1,3 m
Wiek	1+
Zgodność z PN-EN 1176	TAK
Podest	1 x 1,2 m
Zjeżdżalnia	1 x 1,2 m

Przykład siedziska huśtawki dla dzieci w wieku 1-3 lat:**Cechy produktu**

- siedzisko wykonane z wytrzymałego materiału
- metalowy wkład
- siedzisko łącznie z łańcuchem ze stali ocynkowanej
- łańcuch grubość 5mm
- długość 1,8m
- wykonany ze stali ocynkowanej
- łatwy montaż
- odporny na zmienne warunki atmosferyczne
- **dostępne kolory siedziska: czarny**

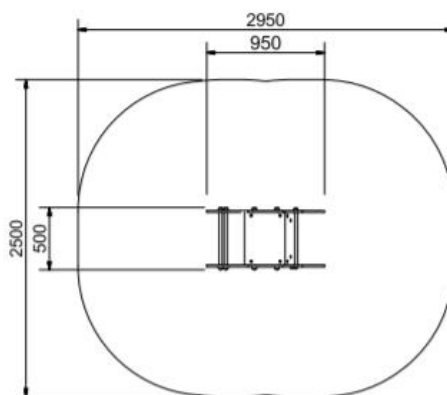
Sprężynowiec „Statek”

Np. Astrus 3404S

Zabawka typu sprężynowiec w kształcie statku, wyposażona w siedzisko i uchwyty przeznaczone do trzymania rękami i opierania się nogami.

**● Dane techniczne:**

Wymiary	0,95 x 0,5 m
Strefa bezpieczeństwa	2,95 x 2,5 m
Wysokość całkowita	0,75 m
Wysokość swobodnego upadku	0,4 m
Grupa wiekowa	1- 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK



Sprężynowiec „Smok”

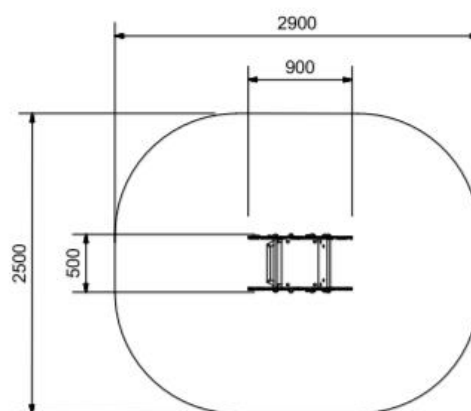
Np. Astrus 3412S

Zabawka typu sprężynowiec w kształcie smoka, wyposażona w siedzisko i uchwyty przeznaczone do trzymania rękami i opierania się nogami.



● **Dane techniczne:**

Wymiary	0,9 x 0,5 m
Strefa bezpieczeństwa	2,9 x 2,5 m
Wysokość całkowita	0,9 m
Wysokość swobodnego upadku	0,4 m
Grupa wiekowa	1- 14
Zgodność z PN-EN 1176:2009	TAK

**Zestaw zabawowy „sklepik”**

Np. Astrus zestaw metalowy 2063.

Zestaw składa się z metalowego zadaszzonego domku z podestem na wysokości 15 cm. Podest zabudowany jest barierkami i panelami edukacyjnymi do gier i zabaw oraz wyposażony jest w tablicę do malowania kredą.

**DANE TECHNICZNE**

Wymiary	2,2 x 1,9 m
Strefa bezpieczeństwa	5,2 x 4,9 m
Wysokość całkowita	2,1 m
Wysokość swobodnego upadku	0,15 m
Wiek	1+
Zgodność z PN-EN 1176	TAK
Podest	1 x 0,15 m
Zjeżdżalnia	–

Uwaga:

Podane urządzenia są przykładowe, dopuszcza się zmianę urządzeń na urządzenia innych producentów, pod warunkiem zachowania zgodności parametrów w zakresie wysokości swobodnego upadku (nie więcej niż 1,30

m – z uwagi na zastosowaną grubość nawierzchni), oraz nie przekroczenia wielkości stref bezpieczeństwa (warunek braku kolizji stref na projektowanym placu zabaw). Wszelkie zmiany wymagają zgody Projektanta i Inwestora.

Dopuszcza się zwiększenie wysokości swobodnego upadku, nie więcej jednak niż do 3,0 m, pod warunkiem zastosowania grubszej warstwy nawierzchni gumowej – dostosowanej do wysokości swobodnego upadku.

Strefy bezpieczeństwa projektowanych urządzeń nie mogą na siebie nachodzić. Istniejące studzienki kanalizacyjne przeznaczone do zabudowy powinny znajdować się poza strefami bezpieczeństwa projektowanych urządzeń.

12. UWAGI I WYTYCZNE DLA WYKONAWCÓW

Roboty nie ujęte niniejszym opracowaniem a niezbędne do wykonania, należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej, wytycznymi/instrukcjami producentów materiałów. Wszystkie użyte materiały budowlane, wykończeniowe, wyposażenie powinny być dopuszczone do stosowania.

- Można zastosować materiały i urządzenia inne niż podane w projekcie pod warunkiem, że będą one równoważne z opisanymi oraz będą posiadały właściwości techniczne i użytkowe nie gorsze niż podane w projekcie. Wprowadzone zmiany muszą być zaakceptowane przez Inwestora i Projektanta.
- Wszelkimi pracami budowlanymi powinna kierować osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia do ich prowadzenia;
- Dopuszcza się możliwość zmiany rozwiązań konstrukcyjnych po uzyskaniu zgody projektanta ;
- Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z projektem, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”, sztuką budowlaną oraz przepisami bhp.;
- W przypadku występowania niezgodności założeń projektowych ze stanem istniejącym lub wątpliwości związanych z dokumentacją należy skontaktować się z projektantem;
- Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać aktualne wymagane przepisami świadectwa i atesty.

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Tomasz Głowiński
upr. MA/004/14

Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

„Budowa placu zabaw dla dzieci przy żłobku w Kruszewie, gm. Pniewy”

dz. nr ewid.149

poł. w obrębie ewid. 0020Kruszew,

jednostka ewid. 140609_2 Pniewy

Inwestor:

Gmina Pniewy

Pniewy 2, 05-652 Pniewy

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Tomasz Głowiński

Ul. Sarmacka 2/125

02-972 Warszawa

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Przygotowanie placu budowy
- Wytyczenie projektowanego placu zabaw w terenie
- Montaż obrzeży betonowych
- Montaż ogrodzenia
- Wykonanie fundamentowania elementów zabawowych
- Montaż elementów zabawowych
- Wykonanie powierzchni placu zabaw
- Wykonanie powierzchni utwardzonych wokół placu zabaw
- Uporządkowanie placu budowy

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na działce istnieje:

- Budynek Publicznej Szkoły Podstawowej w Kruszewie;
- Dom Nauczyciela;
- Garaże;
- Boisko szkolne;
- Plac zabaw;

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Roboty budowlane prowadzone będą na terenie w bezpośrednim sąsiedztwie drogi powiatowej nie przewiduje się zajęcia pasa drogowego pod roboty budowlane;

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

- W przypadku wykonywania robót budowlanych w pobliżu drogi publicznej istnieje ryzyko potrącenia przez przejeżdżające pojazdy;
- W przypadku używania urządzeń elektrycznych – możliwość porażenia prądem;

5. Wskazanie sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- Przed przystąpieniem do pracy na wysokości należy zapoznać pracowników z rozdziałem 9 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Przed przystąpieniem do pracy w pobliżu instalacji elektroenergetycznych należy zapoznać pracowników z rozdziałem 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Przed przystąpieniem do pracy z maszynami należy zapoznać pracowników z rozdziałem 7 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

- Przed przystąpieniem do pracy na rusztowaniach należy zapoznać pracowników z rozdziałem 8 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać pracowników z rozdziałem 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń:

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Teren budowy należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Ogrodzenie wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi.

Przejścia i strefy niebezpieczne oświetla się i oznakowuje znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Strefę niebezpieczną odgradza się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Składowanie materiałów wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów lub urządzeń.