

STAROSTWO POWIATOWE
w Krotoszynie
ul. 56 Pułku Piechoty Wilk. 10
63-700 KROTOSZYN

ARCHIDOM

mgr inż. arch. tel./fax 62/722 72 32
Paweł Frankiewicz tel. 661 42 88 66
ul. Ceglarska 1a/6, 63-700 Krotoszyn NIP 617-161-02-63
www.archidom.info.pl

obiekt:

**MAŁA ARCHITEKTURA
BUDOWA INFRASTRUKTURY
REKREACYJNO-SPORTOWEJ
WRAZ Z SIŁOWNIĄ ZEWNĘTRZNĄ
I PLACEM ZABAW
NA TERENIE BASENU W
ZDUNACH**

inwestor:

Gmina Zduny
ul. Rynek 2
63-760 Zduny

Załącznik do:
- zgłoszenia nr 6243.13.2021
- zaświadczenia nr
- pisma nr
z dnia 15. 02. 2021

Z up. STAROSTY

mgr inż. Krzysztof Pawlak
Naczelnik Wydziału Architektury
i Budownictwa

adres budowy: Gmina Zduny

Zduny, ul. Ostrowska, 63-760 Zduny

jednostka ewidencyjna: 301206_4,

obręb: 0001 Miasto Zduny

dz. nr 1484/3

autorzy dokumentacji:

Branża	Imię Nazwisko	Numery uprawnień	Podpisy	Data
PROJEKTANT ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Paweł Frankiewicz	Nr ewid. 7131/125/P/2001	mgr inż. Paweł Frankiewicz ARCHITEKT uprawnienia budowlane do projektowania z wyjątkiem projektowania konstrukcyjnego Nr ewid. 7131/125/P/2001	01. 2021r

Krotoszyn, styczeń 2021

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust.3d pkt.3 ustawy z dn. 7 lipca 1994r. –
Prawo budowlane z późniejszymi zmianami - oświadczamy, że
projekt budowlany:

o b i e k t:

**MAŁA ARCHITEKTURA
BUDOWA INFRASTRUKTURY
REKREACYJNO-SPORTOWEJ
WRAZ Z SIŁOWNIĄ ZEWNĘTRZNĄ
I PLACEM ZABAW
NA TERENIE BASENU W ZDUNACH**

i n w e s t o r:

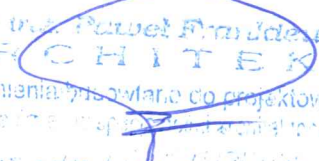
**Gmina Zduny
ul. Rynek 2
63-760 Zduny**

a d r e s b u d o w y: **Gmina Zduny**

**Zduny, ul. Ostrowska , 63-760 Zduny
jednostka ewidencyjna: 301206_4,
obręb: 0001 Miasto Zduny
dz. nr 1484/3**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej.

projektant architektury:


mgr inż. Piotr Fijałkowski
ARCHITEKT
uprawnienia wydane do projektowania
w zawodzie architekta
nr 10001/10001/2007



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Paweł Piotr Frankiewicz

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **7131/125/P/2001**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0052**.

Członek czynny od: 01-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 19-12-2020 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0052-YB82-7DFY-26F6-434A

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

STAROSTWO POWIATOWE
w Krotoszynie
ul. 15 Października 10
63-700 KROTOSZYN

1. Obiekt: MAŁA ARCHITEKTURA

BUDOWA INFRASTRUKTURY REKREACYJNO-SPORTOWEJ
WRAZ Z SIŁOWNIĄ ZEWNĘTRZNĄ
I PLACEM ZABAW

2. **Adres:** Zduny, dz. nr geod. 1484/3

3. **Inwestor :** Gmina Zduny, ul. Rynek 2, 63-760 Zduny

4. **Własność terenu:** Gmina Zduny

5. **Opracowanie projektu:**

ARCHIDOM Paweł Frankiewicz, ul. Ceglarska 1a/6, 63-700 Krotoszyn

6. Podstawa opracowania:

- mapa sytuacyjna
- koncepcja uzgodniona z inwestorem
- wizja w terenie

7. Zagospodarowanie działki:

Stan istniejący

Teren jest płaski, na działce znajduje się istniejący odkryty basen rekreacyjny. Basen, jak również brodzik, pozostanie bez zmian i nie są tematem projektu.

Stan projektowany.

Projektowana siłownia i elementy placu zabaw zostaną zlokalizowana na trawniku w sąsiedztwie basenu zgodnie z projektem zagospodarowania terenu (część graficzna).

Budowa siłowni i placu zabaw nie spowoduje konieczności wycięcia drzew, krzewów ani nie wymaga wyłączenia z produkcji rolnej terenu przeznaczonego pod inwestycje.

Obiekt zaliczany do pierwszej kat. geotechnicznej.

Pod urządzeniami siłowni zaprojektowano utwardzenie z kostki betonowej wykończonej obrzeżem betonowym oraz podłoże z piasku pod urządzeniami placu zabaw. Wody opadowe rozprowadzone w sposób rozproszony na teren inwestora. Poszczególne elementy powinny być zamocowane w sposób trwały wg zaleceń producenta i posiadać odpowiednie atesty.

Lokalizacja poszczególnych elementów zachowuje odpowiednie odległości od istniejącego uzbrojenia terenu oraz od drogi gminnej i nie wymaga uzgodnień.

8. Uzbrojenie terenu: bez zmian

9. Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego w rejonie lokalizacji inwestycji.

10. Teren nie podlega ochronie konserwatorskiej.

AUTOR OPRACOWANIA:

mgr inż. arch. Paweł Frankiewicz

mgr inż. arch. Paweł Frankiewicz
ARCHITEKT
uprawnienia budowlane do projektowania
budowlanych i inżynierskich
N. 0101.7.13.11.23/P/2001

I. PODŁOŻA TERENOWE

Utwardzenie z kostki betonowej typu Holand gr. 6cm. Na krawędziach utwardzenia osadzać w betonie obrzeże betonowe wys. 30cm. Podbudowę pod kostkę wykonać z zagęszczonego tłucznia granitowego gr. 15cm. Kostkę układać na podsypce cementowo-piaskowej.

Pod osadzanie urządzeń wykonać stopy fundamentowe z betonu C16/20 o wym. 40x40cm umożliwiające przytwierdzenie urządzeń do podłoża.

Podłoże pod urządzenia placu zabaw – podłoże piaskowe. Po wykorytowaniu terenu (zebranie humusu ok. 30cm) należy ułożyć warstwę piasku. Pod piasek ułożyć geowłukninę. Obrzeża wokół terenu piasku wykonać z zastosowaniem obrzeży betonowych wys. 30cm.

II. OGRODZENIE

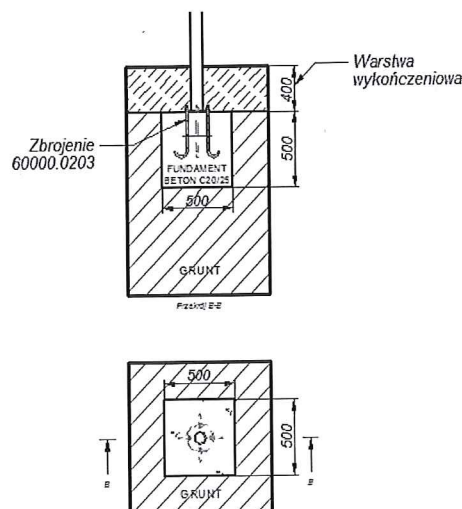
Teren placu zabaw i siłowni należy oddzielić ogrodzeniem panelowym wys. 1,2m z bramą przesuwą szer. 3m. Umożliwi to oddzielenie terenu placu zabaw od basenu poza okresem użytkowania basenu.

Dodatkowo w istniejącym ogrodzeniu od strony ulicy należy zamontować furtkę wejściową na teren placu zabaw.

III. SIŁAOWNIA ZEWNĘTRZNA

INSTRUKCJA WYKONANIA FUNDAMENTÓW SIŁOWNI

1. Fundament do urządzeń siłowni



Podczas wykonywania fundamentów należy kierować się poniższymi wytycznymi:

- wykonać fundament wg powyższych rysunków uwzględniając docelowy poziom gruntu – wymiary muszą być zachowane

Podczas wykonywania fundamentów należy kierować się poniższymi wytycznymi:

- wykonać fundament wg powyższych rysunków uwzględniając docelowy poziom gruntu – wymiary muszą być zachowane
- zbrojenia połączyć szablonem TST-160 i wypoziomować w wykopanym otworze
- zalać fundament betonem C20/25
- producent zaleca pozostawienie całości do całkowitego utwardzenia na okres 7 dni

INSTRUKCJA MONTAŻU I KONSERWACJI SIŁOWNI ZEWNĘTRZNYCH

Bezpieczeństwo użytkowania urządzeń zależy od właściwego ich zainstalowania zgodnie z instrukcją. Używane mogą być tylko poprawnie zamocowane urządzenia.
Przed oddaniem do użytku należy dokonać kontroli poprawności zamontowanych urządzeń.

1. Minimalne strefy bezpieczeństwa

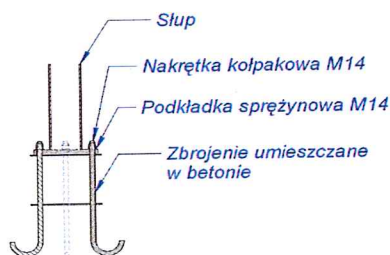
Należy zachować odpowiednie strefy bezpieczeństwa wokół urządzenia. W strefie bezpieczeństwa nie może znajdować się żaden element.

- strefa bezpieczeństwa określone na rysunku siłowni oraz w kartach katalogowych urządzeń.

2. Montaż urządzeń do fundamentów oraz do pylonu

a) Montaż urządzeń do fundamentów:

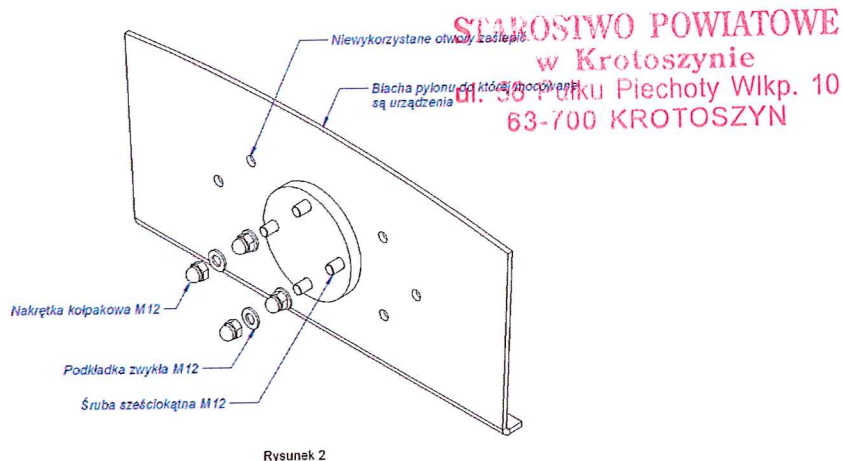
- ustawić dane urządzenie na fundamencie tak aby pasowało na wystające z fundamentu pręty gwintowane
- przy użyciu podkładek sprężynowych oraz nakrętek kołpakowych przykręcić dane urządzenie do zbrojenia wystającego z fundamentu – patrz: rysunek poglądowy nr 1
- gdy powyższe kroki zostaną wykonane należy zasypać fundamenty ziemią lub piaskiem. Warstwa ziemi lub piasku musi wynosić 40 cm mierzac od poziomu fundamentu do znaku poziomu podstawowego (patrz: Instrukcja wykonania fundamentów oraz rysunek 3 niniejszej instrukcji)



Rysunek 1

b) Montaż urządzeń do pylonu:

- urządzenia, które przeznaczone są do montażu na pylonie należy przykręcać za pomocą śrub sześciokątnych, podkładek zwykłych oraz nakrętek kołpakowych – patrz: rysunek poglądowy 2
- pozostałe otwory, które nie zostały wykorzystane należy zaślepić przy użyciu śruby sześciokątnej oraz nakrętki kołpakowej – patrz: rysunek poglądowy 2

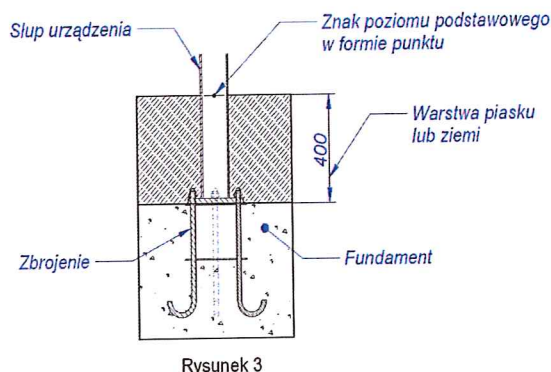


3. Konserwacja i przeglądy

Tylko dzięki regularnej kontroli dotyczącej uszkodzeń i zużycia można zachować pełne bezpieczeństwo użytkowanego sprzętu. Urządzenia należy regularnie sprawdzać pod kątem bezpieczeństwa i funkcjonalności.

a) Kontrole cotygodniowe:

- sprawdzenie czystości urządzeń
- oględziny pod względem kompletności wszystkich elementów i oznakowania
- sprawdzenie poprawnego funkcjonowania urządzeń a w szczególności elementów ruchomych
- sprawdzenie poziomu podstawowego, który wynosi 40 cm od poziomu fundamentu w górę (patrz: rysunek 3) i czystości nawierzchni



b) Kontrole comiesięczne poprzez sprawdzenie funkcjonalności:

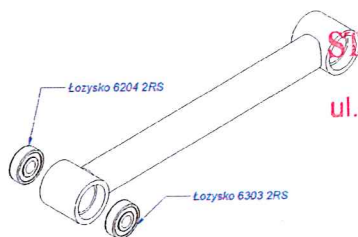
- kontrola stabilności urządzeń i mocowania do fundamentów
- kontrola elementów ruchomych, plastikowych i gumowych odbojników
- kontrola kompletności i zużycia urządzeń
- kontrola powłok lakierniczych i korozji
- kontrola oznakowania urządzeń

Zaleca się coroczne kontrole podstawowe przez przedstawiciela firmy.

4. Wymiana zużytych elementów.

W urządzeniach występują elementy, które mogą się zużywać w trakcie użytkowania. Są to miejsca na uchwyty do rąk wykonane z taśmy antypoślizgowej oraz łożyska. Jeśli chodzi o wymianę taśmy na nową, prosimy o kontakt z naszą firmą w celu jej wymiany, której dokona pracownik naszej firmy. Łożyska użyte w urządzeniach to standardowe elementy, których wymiana nie musi być nadzorowana przez producenta. Jeżeli pojawiają się luzy na elementach obrotowych i samo dokręcenie śrub nic nie pomoże to należy wymienić łożyska na nowe.

Poniższy rysunek obrazuje przykładowe miejsca montażu łożysk:



STAROSTWO POWIATOWE
w Krotoszynie
ul. 56 Pułku Piechoty Wlkp. 10
63-700 KROTOSZYN

OGÓLNA INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

1. Urządzenia należy instalować na stabilnym i właściwie wypoziomowanym podłożu.
2. Nie zaleca się pozostawiania urządzeń regulacyjnych, które mogłyby przeszkadzać w ruchu użytkownika, w takim położeniu aby wystawał jakikolwiek ich element.
3. Niewłaściwa pozycja, niewłaściwy sposób wykonywania ćwiczeń oraz zbyt intensywny trening może doprowadzić do urazów dla zdrowia.
4. Na wszystkich urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci od 10 roku życia. Dzieci do 14 roku życia powinny pozostawać pod opieką dorosłych, natomiast dzieci nie będące pod nadzorem dorosłych muszą pozostawać z dala od urządzeń.
5. Urządzenia przeznaczone są do montażu i ćwiczeń na wolnym powietrzu.

Urządzenia powinny być wykonane w oparciu o odpowiednie normy

Poziom bezpieczeństwa użytkowanego sprzętu można utrzymać tylko dzięki regularnej kontroli dotyczącej uszkodzenia i zużycia np. elementów łączących, łożysk czy elementów zaślepiających. Należy przestrzegać instrukcji montażu i konserwacji !!!

IV. URZĄDZENIE ZABAWOWE

W skład urządzeń placu zabaw wchodzi następujące urządzenia:

- stożek TWIST;
- bujak koło BUJ-KR;
- bujak sprężynowy;
- urządzenie wielofunkcyjne DEFENDER;
- huśtawka „BOCIANIE GNIAZDO”;
- huśtawka wahadłowa podwójna
- huśtawka wagowa.

Wszystkie urządzenia pokazano w kartach katalogowych .

Specyfikacja materiałowa urządzeń zabawowych

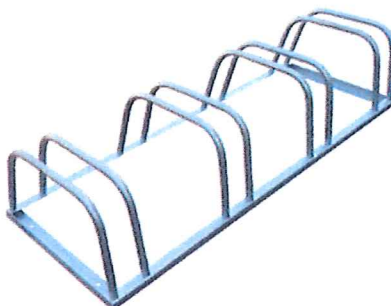
słupy nośne - profile stalowe zabezpieczone podkładem cynkowym + malowany proszkowo,
podesty - sklejka antypoślizgowa wodoodporna 18mm,
dachy i bariery - płyta HDPE/HDPE trójwarstwowe z frezowanymi rysunkami,
zjeżdżalnia - płyta HDPE + blacha nierdzewna,
poręcza, wejścia/zejścia i uchwyty - rurki stalowe nierdzewne.
panele , wejścia przejścia rurowego – płyta HDPE ,
liny – liny z rdzeniem stalowym z opłotem z polipropylenu, łączone poprzez plastikowe lub aluminiowe konektory.

Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176

V. STOJAK NA ROWERY

W strefie wejściowej należy zamontować stojak na rowery na 17 stanowisk

STAROSTWO POWIATOWE
w Krotoszynie
ul. 56 Pułku Piechoty Wilk. 10
05-500 KROTOSZYŃ



Charakterystyka:

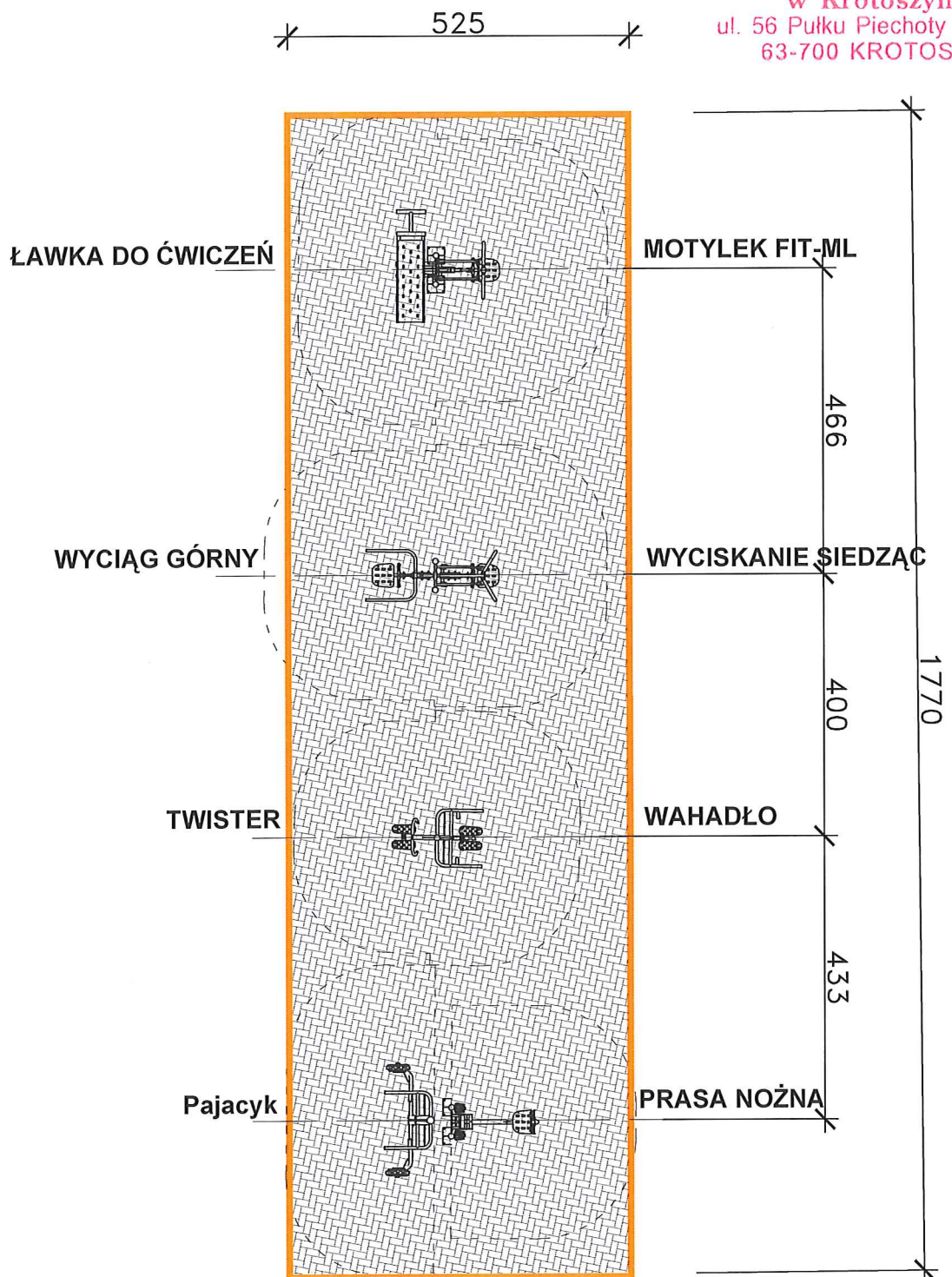
- Konstrukcja: stal ocynkowana
- Liczba stanowisk: 17

Montaż:

- mocowany za pomocą śrub bezpośrednio do podłoża z kostki betonowej.

opracował:

mgr inż. Paweł Frankiewicz
ARCHITEKT
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie architektury
Nr. cwid. 11317/25/P/2001



ARCHIDOM P. Frankiewicz, 63-700Krotoszynul.Ceglarska 1a/6

MAŁA ARCHITEKTURA
BUDOWA INFRASTRUKTURY
REKREACYJNO - SPORTOWEJ PRZY BASENIE
SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA I PLAC ZABAW

SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA

Zduny, ul.ostrowska dz. nr 1484/3

projektant
architektury

mgr inż. arch. Paweł Frankiewicz
uprawniona budowlana do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej
Nr ewid. 7131/125/P/2001

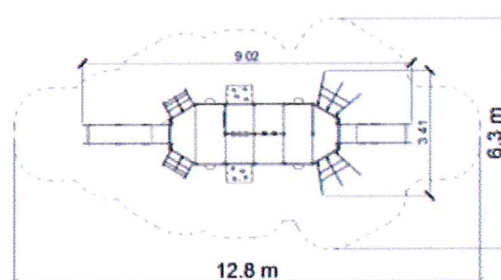
styczeń
2021
1:100

03.

Defender 3

Seria PLAY metal

PLM-DF3



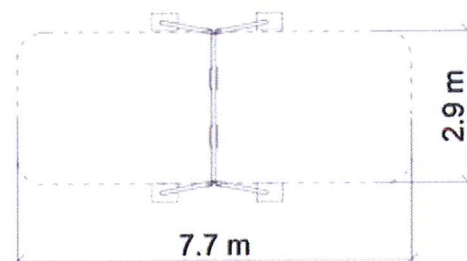
DANE TECHNICZNE

Max. wysokość upadku	1,2 m
Wymiary (dł x szer x	9,02 x 3,41 x 2,84 m
Powierzchnia zderzenia	12,8 x 6,3 m
Pole powierzchni	54,2 m ²
Zalecana nawierzchnia	Zgodnie z normą 1176-1:2017

Huśtawka wahadłowa podwójna stalowa

Urządzenia uzupełniające

HWS-02A



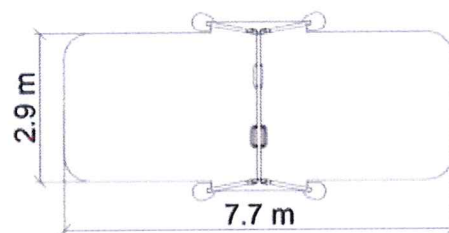
DANE TECHNICZNE

Max. wysokość upadku	1,4 m
Wymiary (dł x szer x wys)	3,47 x 2,11 x 2,51 m
Powierzchnia zderzenia	7,7 x 2,9 m
Pole powierzchni zderzenia	22,3 m ²
Zalecana nawierzchnia	Zgodnie z normą 1176-1:2017

Huśtawka wahadłowa podwójna stalowa

Urządzenia uzupełniające

HWS-02B



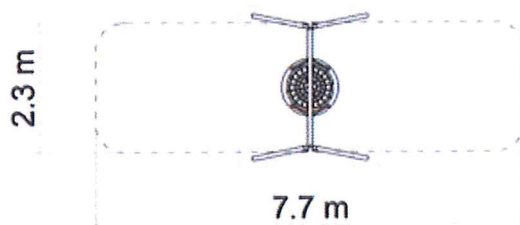
DANE TECHNICZNE

Max. wysokość upadku	1,4 m
Wymiary (dł x szer x wys)	3,32 x 1,88 x 2,35 m
Powierzchnia zderzenia	7,7 x 2,9 m
Pole powierzchni zderzenia	22,3 m ²
Zalecana nawierzchnia	Zgodnie z normą 1176-1:2017

Huśtawka stalowa bocianie gniazdo

Urządzenia uzupełniające

HWS-BG



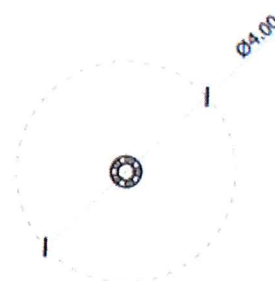
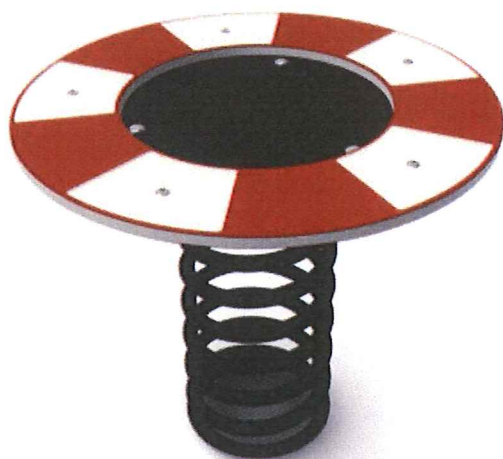
DANE TECHNICZNE

Max. wysokość upadku	1,4 m
Wymiary (dł x szer x wys)	2,61 x 2,11 x 2,51 m
Powierzchnia zderzenia	7,7 x 2,3 m
Pole powierzchni zderzenia	17,5 m ²
Zalecana nawierzchnia	Zgodnie z normą 1176-1:2017

Bujak koło ratunkowe

Seria Mini City

BUJ-KR



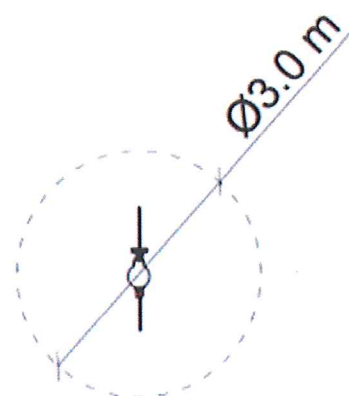
DANE TECHNICZNE

Max. wysokość upadku	0,5 m
Wymiary (dł x szer x wys)	0,55 x 0,55 x 0,47 m
Powierzchnia zderzenia	4,0 m
Pole powierzchni zderzenia	12,5 m ²
Zalecana nawierzchnia	Zgodnie z normą 1176-1:2017

Bujak sprężynowy Rybka

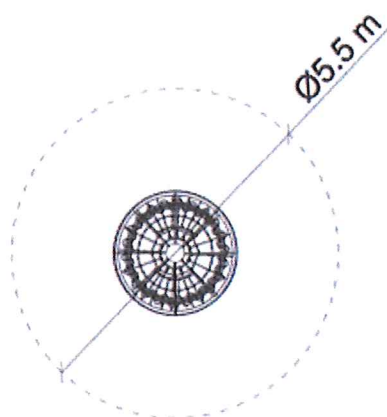
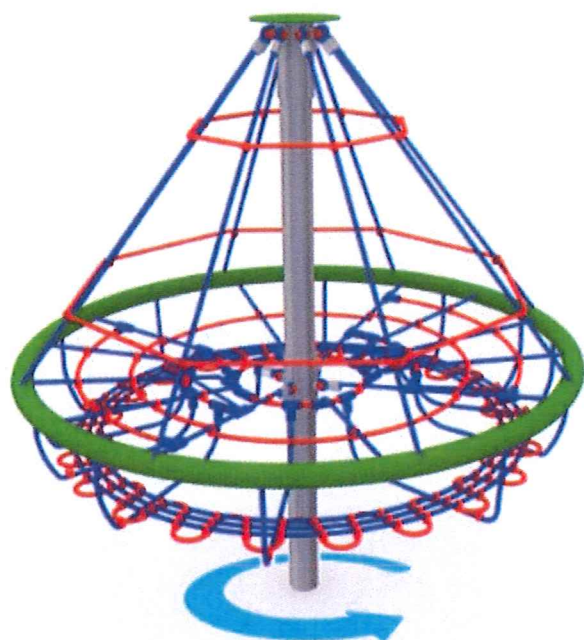
Urządzenie uzupełniające

BUJ-RB



DANE TECHNICZNE

Max. wysokość upadku	0,4 m
Wymiary (dł x szer x wys)	max 1,57 x 0,27 x 1,05 m
Powierzchnia zderzenia	Ø 3,0 m
Pole powierzchni zderzenia	7,1 m ²
Zalecana nawierzchnia	Zgodnie z normą 1176-1:2017

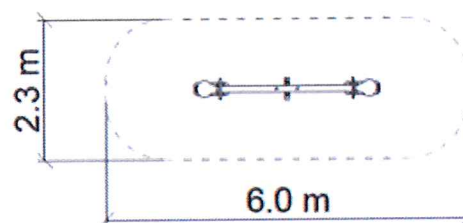
**DANE TECHNICZNE**

Max. wysokość upadku	1,0 m
Wymiary (dł x szer x wys)	2,08 x 2,08 x 2,25 m
Powierzchnia zderzenia	Ø 5,5 m
Pole powierzchni zderzenia	23,8 m ²
Zalecana nawierzchnia	Zgodnie z normą 1176-1:2009

Huśtawka wagowa

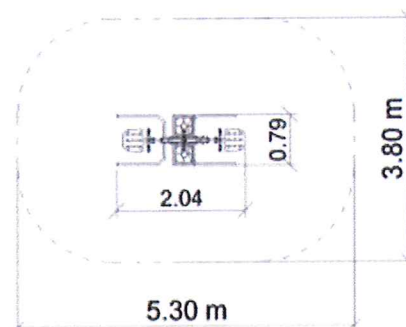
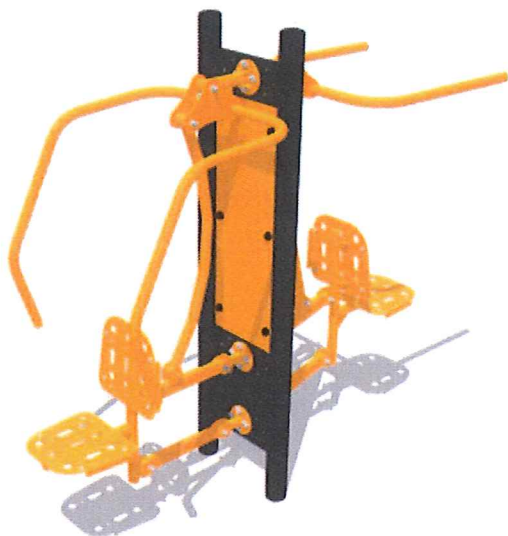
Urządzenie uzupełniające

HWG-S1



DANE TECHNICZNE

Max. wysokość upadku	1,0 m
Wymiary (dł x szer x wys)	3,00 x 0,44 x 1,10 m
Powierzchnia zderzenia	6,0 x 2,3 m
Pole powierzchni zderzenia	12,9 m ²
Zalecana nawierzchnia	Zgodnie z normą 1176-1:2017

**DANE TECHNICZNE****Wyciąg górny:****Funkcje urządzenia:**

Urządzenie wzmacnia i buduje mięśnie klatki piersiowej, grzbietowe i ramion.

Sposób ćwiczenia:

Usiądź wygodnie na siedzisku, oprzyj plecy. Złap oburącz uchwyty. Dociśnij je do siebie zdecydowanym, ale płynnym ruchem, zginając ręce w łokciach. Wróć do pozycji wyjściowej. Powtórz ćwiczenie.

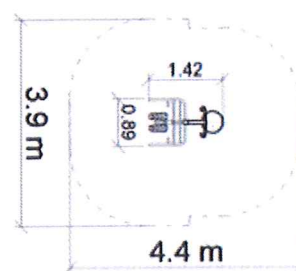
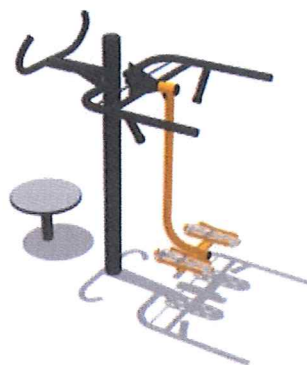
Wyciskanie siedząc:**Funkcje urządzenia:**

Urządzenie wzmacnia i buduje mięśnie klatki piersiowej, grzbietowe i ramion.

Sposób ćwiczenia:

Usiądź wygodnie na siedzisku, oprzyj plecy. Złap oburącz uchwyty. Odepchnij je od siebie zdecydowanym, ale płynnym ruchem, prostując ręce. Wróć do pozycji wyjściowej.

Wymiary (dł x szer x wys)	2,04 x 0,79 x 1,90 m
Powierzchnia zderzenia	5,3 x 3,8 m
Pole powierzchni zderzenia	18,2 m ²

**DANE TECHNICZNE****Twister:****Funkcje urządzenia:**

Urządzenie wzmacnia mięśnie brzucha i bioder. Korzystnie wpływa na spalanie tkanki tłuszczowej.

Sposób ćwiczenia:

Mocno chwycić za uchwyty. Stopami stać na obrotowej platformie. Używając jedynie bioder wykonać jednostajnie ruchy skrętne w obu kierunkach naprzemiennie.

Wahadło:**Funkcje urządzenia:**

Urządzenie usprawnia dolne partie ciała. Aktywizuje odcinek pasa biodrowego, wzmacnia kręgosłup w części lędźwiowo-krzyżowej. Poprawia koordynację ruchową.

Sposób ćwiczenia:

Mocno chwycić za uchwyty. Stopy postawić na platformie. Wykonać ruchy wahadłowe w prawo i lewo.

Wymiary (dł x szer x wys)

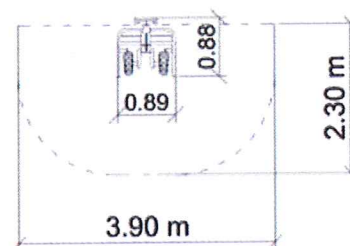
1,42 x 0,89 x 1,40 m

Powierzchnia zderzenia

4,4 x 3,9 m

Pole powierzchni zderzenia

14,4 m²

**DANE TECHNICZNE****Pajacyk:****Funkcje urządzenia:**

Urządzenie usprawnia dolne partie ciała. Aktywizuje odcinek pasa biodrowego, wzmacnia kręgosłup w części lędźwiowo-krzyżowej. Poprawia koordynację ruchową.

Sposób ćwiczenia:

Mocno chwycić za uchwyty. Stopy postawić na platformie. Wykonać ruchy wahadłowe w prawo i lewo jednocześnie.

Wymiary (dł x szer x wys)

0,89 x 0,88 x 1,30 m

Powierzchnia zderzenia

3,9 x 2,3 m

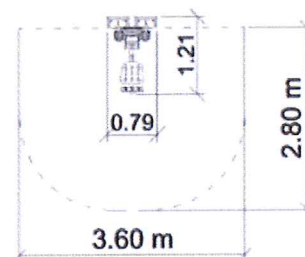
Pole powierzchni zderzenia7,8 m²

*Możliwość konfiguracji urządzenia z pylonem lub innym urządzeniem fitness.

Prasa nożna

Seria Fitness

FIT-PN



DANE TECHNICZNE

Prasa nożna:

Funkcje urządzenia:

Urządzenie aktywizuje kończyny dolne. Wpływa na rozbudowę mięśni nóg, pośladków i dolnych mięśni brzucha.

Sposób ćwiczenia:

Usiądź wygodnie na siedzisku. Oprzyj stopy o platformy. Prostując nogi, zdecydowanym ruchem odepchnij się od urządzenia i wróć do pozycji wyjściowej.

Wymiary (dł x szer x wys)

0,79 x 1,21 x 1,90 m

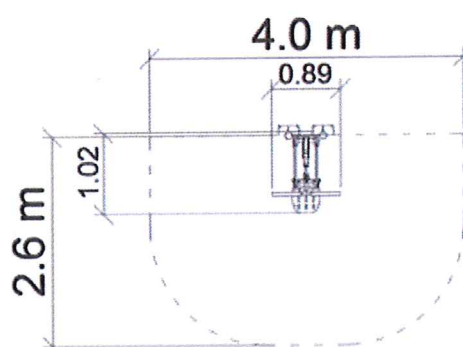
Powierzchnia zderzenia

3,6 x 2,8 m

Pole powierzchni zderzenia

9,1 m²

*Możliwość konfiguracji urządzenia z innym urządzeniem fitness.

**DANE TECHNICZNE****Motylek:****Funkcje urządzenia:**

Urządzenie wzmacnia mięśnie klatki piersiowej, pleców i ramion.

Sposób ćwiczenia:

Usiądź wygodnie na siedzisku, oprzyj plecy. Złap oburącz uchwyty. Ściągnij uchwyty przed siebie. Wróć do pozycji wyjściowej. Powtórz ćwiczenie.

Wymiary (dł x szer x wys)

0,89 x 1,02 x 1,95 m

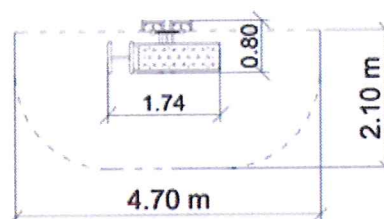
Powierzchnia zderzenia

4,0 x 2,6 m

Pole powierzchni zderzenia

9,6 m²

*Możliwość konfiguracji urządzenia z innym urządzeniem fitness.

**DANE TECHNICZNE****Ławka do ćwiczeń:**

Funkcje urządzenia: Urządzenie wzmacnia i buduje mięśnie brzucha.

Sposób ćwiczenia:

Położ się na ławeczce. Stopy zahacz o dolny drążek, ręce załóż za głowę lub skrzyżuj na klatce piersiowej. Unieś tułów napinając mięśnie brzucha. Opuść ciało powolnym ruchem. Powtórz ćwiczenie.

Wymiary (dł x szer x wys)

1,74 x 0,80 x 1,20 m

Powierzchnia zderzenia

4,7 x 2,1 m

Pole powierzchni zderzenia9,0 m²

*Możliwość konfiguracji urządzenia z innym urządzeniem fitness.