

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Spis treści

1.	WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW	3
1.1.	Zestawienie urządzeń	3
2.	JAKOŚĆ I CERTYFIKATY	4
2.1.	Wymagania ogólne	4
2.2.	Wymagania odnośnie powłok malarskich stanowiących zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych	4
2.3.	Wymagania odnośnie elementów aluminiowych	4
2.3.1.	Konstrukcja aluminiowych elementów obrotowych (kostki i płytki):	4
2.3.2.	Aluminium	4
2.3.3.	Nadruk na elementach obrotowych	4
2.3.4.	Normy	4
2.3.5.	Tolerancje wymiarów konstrukcji	4
3.	OPIS URZĄDZEŃ GIMNASTYCZNYCH	5
3.1.	Zestaw gimnastyczny – czworokąt	5
3.2.	System gimnastyczny - ścieżka zdrowia	5
3.3.	Modułowy zestaw sportowy	6
3.4.	Zestaw gimnastyczny—sześciokątny z siatka z lin	8
4.	OPIS PIRAMID LINOWYCH	8
4.1.	Technologia wykonania, nomy, certyfikaty	8
4.2.	Piramida linowa H = 2,75 m	8
4.3.	Piramida linowa H = 4,05 m	9
5.	OPIS URZĄDZEŃ FITNESS	10
5.1.	Siłownie plenerowe	10
5.2.	TAI CHI małe i duże koła	10
5.2.1.	Tai Chi duże	10
5.2.2.	Tai Chi małe	11
5.3.	Wyciąg i krzesło	11
5.3.1.	Wyciąg Górny	11
5.3.2.	Krzesło (Wyciskanie siedząc)	11
5.4.	Prasa nożna i wioślarz	12
5.4.1.	Prasa nożna	12
5.4.2.	Wioślarz	12
5.5.	Surfer i twister	12
5.5.1.	Surfer (Wahadło)	12
5.5.2.	Twister	13
5.6.	Biegacz i Orbitrek	13
5.6.1.	Biegacz + 1/2 Rura	13
5.6.2.	Orbitrek	13
5.7.	Rower i jeździec	14
5.7.1.	Rower	14
5.7.2.	Jeździec	14
5.8.	Motyl i stepper	15
5.8.1.	Motyl	15
5.8.2.	Stepper	15
5.9.	Surfer + Pajac - dla dzieci	15
5.9.1.	Surfer (Wahadło)	15

5.9.2.	Pajac (Odwodzień)	16
6.	OPIS INFRASTRUKTURY	16
6.1.1.	Stolik Szachy - Warszyby, – stal	16
6.1.2.	Regulamin Placu Zabaw	16
6.1.3.	Stojak na rowery (4)	17
6.1.4.	Maty przerostowe	17

Przedmiotem zadania jest projekt budowy placu zabaw w ramach zadania pn. „Budowa placu sportowo rekreacyjnego w Płoniawach-Bramurze” w gminie Płoniawy-Bramura, na działce: Obręb ewid. 141106_2.0024.51/2. powiat Maków Mazowiecki, województwo Mazowieckie.

1. WYPOSAŻENIE PLACU ZABAW

1.1. Zestawienie urządzeń

W ramach inwestycji przewiduje się dostawę i montaż:

Lp.	Opis	Jedn	Ilość
1	Zestaw gimnastyczny - czworokąt	szt.	1
2	System gimnastyczny - ścieżka zdrowia	szt.	1
3	Modułowy zestaw sportowy	szt.	1
4	Zestaw gimnastyczny—sześciokątny z siatka z lin	szt.	1
5	Regulamin placu zabaw	szt.	1
6	Stojak na rowery	szt.	2
7	TAI CHI małe i duże koła	szt.	1
8	Wyciąg i krzesło	szt.	1
9	Prasa nożna i wioślarz	szt.	1
10	Surfer i twister	szt.	1
11	Biegacz i orbitrek	szt.	1
12	Rower i jeździec	szt.	1
13	Motyl i stepper	szt.	1
14	Surfer i Pajac - dla dzieci	szt.	1
15	Szachownica (stal)	szt.	1
16	Piramida linowa H 2,75 m	szt.	1
17	Piramida linowa H 4,05 m	szt.	1
18	Maty przerostowe	m2	174

2. JAKOŚĆ I CERTYFIKATY

2.1. Wymagania ogólne

Przy projektowaniu, budowie i użytkowaniu infrastruktury sportowo-rekreacyjnej będącej przedmiotem zadania inwestycyjnego wymagane jest przestrzeganie Polskich Norm, a w szczególności:

PN-EN 1176:2009	Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie z jej nowelizacjami,
PN-EN 1177:2009	Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki – Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

Spełnienia wymagań zawartych w PN-EN 1176:2009, musi być potwierdzone Certyfikatem wydanym w systemie akredytowanym przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA). Aby zapewnić właściwą jakość certyfikacji, jednostka certyfikująca wyroby musi wykazać się posiadaniem akredytacji przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) lub krajowej jednostki akredytującej pozostałych państw członkowskich, zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej (WE) nr 765/2008 z dnia 09.07.2008r. ustanawiające wymagania w zakresie akredytacji i nadzoru rynku, odnoszące się do warunków wprowadzania produktów do obrotu i uchylające rozporządzenie (EWG) nr 339/93.

2.2. Wymagania odnośnie powłok malarskich stanowiących zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych

Przy projektowaniu i budowie konstrukcji stalowych infrastruktury sportowo-rekreacyjnej będącej przedmiotem zadania inwestycyjnego wymagane jest stosowanie powłok antykorozyjnych spełniających wymagania normy DIN EN ISO 12944 dla klasy C4H 720h – okres gwarancyjny min. 15 lat, badanych w komorze solnej zgodnie z normą DIN EN ISO 9227.

2.3. Wymagania odnośnie elementów aluminiowych

2.3.1. Konstrukcja aluminiowych elementów obrotowych (kostki i płytki):

- elementy obrotowe wykonane powinny być z tworzywa ślizgowego HDPE i litej blachy aluminiowej o **obłych krawędziach**,
- Wszystkie krawędzie elementów obrotowych powinny być bezpieczne. Połączenia blach aluminiowych powinny być dodatkowo zabezpieczone litymi, obłymi kształtownikami aluminiowymi,
- Nie powinno być widocznych śrub montażowych.

2.3.2. Aluminium

- Do wyprodukowania elementów konstrukcji użyć aluminium o właściwościach stopu 1050 H14/H24 EN 573/485 i 6060 T6 EN 10204 cert. 3.1

2.3.3. Nadruk na elementach obrotowych

- Nadruk grafik lub fotografii powinien być wykonywany metodą UV, bezpośrednio na aluminiowe powierzchnie konstrukcyjne elementów obrotowych,
- Nadruk powinien być zabezpieczony lakierem utwardzonym.

2.3.4. Normy.

- Wszystkie elementy ruchome muszą posiadać obłe krawędzie i być wykonane w taki sposób, by uniemożliwić zakleszczenie oraz zapewnić bezpieczne użytkowanie w odniesieniu do normy PN-EN 1176-1:2009

2.3.5. Tolerancje wymiarów konstrukcji

Wymiary elementów konstrukcji podane w opisach należy traktować jako przykładowe. Dopuszczalna jest tolerancja wymiarów oferowanych konstrukcji w granicach + 5% /- 0%.

3. OPIS URZĄDZEŃ GIMNASTYCZNYCH

3.1. Zestaw gimnastyczny – czworokąt

Zestaw gimnastyczny – urządzenie wolnostojące, optymalne dla grupy wiekowej 7- 15 lat

Wymiary urządzenia:

Długość	– 4,85m
Szerokość	– 4,05 m
Wysokość	– 2,3 m
WSU	– 2250 mm
Max. strefa bezpieczeństwa	8,1 x 7,3 m

Liczba użytkowników 12 osób

Wyrób musi spełniać wymagania zawarte w: PN-EN 1176-1:2017-12, potwierdzone certyfikatem wydanym przez jednostkę posiadającą akredytację PCA wydany w programie akredytowanym.

Konstrukcja:

- słupy nośne z rury o średnicy 114 mm
- belki górne z profilu zamkniętego 70x70 mm
- ściana wspinaczkowa wykonana z tworzywa HDPE, z guzami chwytymi do wspinaczki
- lina z koralikami do wspinaczki
- drążki do podciągania nierdzewne
- siatka z lin
- drabinki ze szczeblami z rur o średnicy 33 mm
- elementy linowe z lin stalowo-polipropylenowych, 16 mm
- elementy typu śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne. Proces zabezpieczenia antykorozyjnego, spełnia wymagania normy DIN EN ISO 12944 dla klasy C4H 720h potwierdzonej certyfikatem.

3.2. System gimnastyczny - ścieżka zdrowia

Zestaw gimnastyczny – urządzenie wolnostojące, optymalne dla grupy wiekowej 7- 15 lat

Wymiary urządzenia:

Długość	–19,45m
Szerokość	– 4,2 m
Wysokość	– 1,3 m
WSU	– 450 mm
Max. strefa bezpieczeństwa	22,45 x 7,2 m

Liczba użytkowników 17 osób

Wyrób musi spełniać wymagania zawarte w: PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-6:2017-12, potwierdzone certyfikatem wydanym przez jednostkę posiadającą akredytację PCA wydany w programie akredytowanym.

Konstrukcja:

- konstrukcje urządzeń z rur o średn. 76, 60, 48 i 42 mm oraz profilu zamkniętego 60x60, 60x30 i 40x40 mm
- powierzchnie podestów i równoważni wykonane z wytrzymałej, wodoodpornej płyty antypoślizgowej
- elementy linowe z lin stalowo-polipropylenowych, 16 mm

- tunel rurowy wykonany z tworzywa sztucznego
- sprężyny z pręta o średnicy 20 mm
- łańcuchy nierdzewne, atestowane 5 mm
- podesty kwadratowe montowane na specjalnych stalowych stopach elementy typu śruby, podkładki, nakrętki wykonane ze stali nierdzewnej.

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne. Proces zabezpieczenia antykorozyjnego, spełnia wymagania normy DIN EN ISO 12944 dla klasy C4H 720h potwierdzonej certyfikatem.

Wymagane elementy Zestawu:

Poz	Nazwa elementu		Ilość	Jm
1.	Zygzak	1	szt.	
2.	Podest kwadratowy		7	szt.
3.	Skoczki	5	szt.	
4.	Przeplotnia linowa pozioma		1	szt.
5.	Tunel	1	szt.	
6.	Mostek linowy	1	szt.	
7.	Sieć przestrzenna	1	szt.	
8.	Mostek linowy	1	szt.	
9.	Równoważnia na sprężynach		1	szt.
10.	Równoważnia podwieszana		1	szt.
11.	Równoważnia linowa	1	szt.	

3.3. Modułowy zestaw sportowy

Zestaw rekreacyjny – urządzenie wolnostojące, optymalne dla grupy wiekowej 3- 15 lat

Wymiary urządzenia:

Długość	– 5,95m
Szerokość	– 4,80 m
Wysokość	– 3,8 m
Wys. podłogi	– 1,2 / 1,5
WSU	– 1500 mm
Max. strefa bezpieczeństwa	8,3 x 9,3 m

Liczba użytkowników 12 osób

Wyrób musi spełniać wymagania zawarte w: PN-EN 1176-1:2017-12, PN-EN 1176-3:2017-12 potwierdzone certyfikatem wydanym przez jednostkę posiadającą akredytację PCA wydany w programie akredytowanym.

Konstrukcja:

- konstrukcja nośna z profilu zamkniętego 70x70 mm, profilu zamkniętego 35x35 mm, profilu zamkniętego 20x20 mm oraz z rury o o średnicy 33,7 mm
- dachy i wypełnienia boczne wykonane z tworzywa HDPE (wypełnienie ozdobione tematycznymi wzorami rozwijającymi wyobraźnię i stanowiącymi dodatkową atrakcję dla dzieci)
- ześlizgi z blachy nierdzewnej, boki zjeżdżalni z tworzywa HDPE
- podłogi, przejścia i stopnie schodów z wytrzymałej, płyty antypoślizgowej
- zjazd strażacki, huśtawka obrotowa i tunel rurowy wykonane ze stali nierdzewnej
- elementy linowe z lin stalowo-polipropylenowych, 16 m
- elementy edukacyjne wykonane z aluminium, z nadrukiem w technologii odpornej na UV
- elementy typu śruby, podkładki, nakrętki wykonane ze stali nierdzewnej.

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne. Proces zabezpieczenia antykorozyjnego, spełnia wymagania normy DIN EN ISO 12944 dla klasy C4H 720h potwierdzonej certyfikatem.

Wymagane elementy Zestawu:

Poz	Nazwa elementu	Ilość	Jm.
1.	Wieża z podestem na wys. 1500 mm	1	szt.
2.	Wieża z podestem na wys. 1200 mm	1	szt.
3.	Noga wolnostojąca	2	szt.
4.	Przewężenie	1	szt.
5.	Schody HDPE 1200	1	szt.
6.	Dach dwuspadowy 1	2	szt.
7.	Most z barierami - różnica poziomów	1	szt.
8.	Ześlizg bez części startowej 1500	1	szt.
9.	Ześlizg bez części startowej 1200	1	szt.
10.	Wypełnienie bariera 940	1	szt.
11.	wejście linowe 1500	1	szt.
12.	Kostki wiedzy	1	szt.
13.	Puzle wiedzy	1	szt.
14.	Wypełnienie bariera	1	szt.

Opis szczegółowy poz. 12.

Konstrukcja:

- elementy konstrukcyjne wykonane z profilu zamkniętego 50x50 mm
- osie obrotu wykonane z pręta o średnicy 8 mm ze stali nierdzewnej

W konstrukcji zamontowano na trzech prowadnicach ze stali nierdzewnej o średnicy 8 mm dziewięć prostopadłościanów o wymiarach około 190x190x170 mm każdy. Prostopadłościany wykonane z blachy aluminiowej grubości min 2 mm i tworzywa ślizgowego. Dla bezpieczeństwa użytkowników ruchome elementy posiadają obłe aluminiowe krawędzie.

Wymiary prostopadłościanów i odległości między nimi muszą wykluczać możliwość zakleszczenia.

Nadruk na prostopadłościanach ma być wykonany w wysokiej rozdzielczości, pełnokolorowy, bezpośrednio na blasze aluminiowej w technologii UV i zabezpieczony utwardzonym lakierem tworzącym bezpieczną powłokę odporną na nieinwazyjne uderzenia, zarysowania, ogień, czynniki chemiczne i klimatyczne oraz promienie słoneczne.

Celem zabawy jest ustawienie względem siebie 9 prostopadłościanów w układzie horyzontalnym i wertykalnym, w taki sposób by zawarte na nich grafiki tworzyły spójny obrazek.

Tematyka sportowa do zaproponowania przez Wykonawcę

Opis szczegółowy poz. 13.

Konstrukcja:

- elementy konstrukcyjne wykonane z profilu zamkniętego 50x50 mm
- osie obrotu wykonane z pręta o średnicy 8 mm ze stali nierdzewnej

W konstrukcji zamontowano na trzech prowadnicach ze stali nierdzewnej o średnicy 8 mm dziewięć obracanych dwustronnych tablic o wymiarach około 220x20x170 mm każda. Tablice wykonane z blachy aluminiowej i PE, tworzywa ślizgowego. Dla bezpieczeństwa użytkowników ruchome elementy posiadają obłe aluminiowe krawędzie.

Wymiary tablic i odległości między nimi muszą wykluczać możliwość zakleszczenia.

Nadruk na prostopadłościanach ma być wykonany w wysokiej rozdzielczości, pełnokolorowy, bezpośrednio na blasze aluminiowej w technologii UV i zabezpieczony utwardzonym lakierem

tworzącym bezpieczną powłokę odporną na nieinwazyjne uderzenia, zarysowania, ognień, czynniki chemiczne i klimatyczne oraz promienie słoneczne.

Celem zabawy jest ustawienie względem siebie 9 płyt w układzie horyzontalnym i wertykalnym, w taki sposób by zawarte na nich grafiki tworzyły spójny obrazek. Tematyka sportowa do zaproponowania przez Wykonawcę.

3.4. Zestaw gimnastyczny—sześciokątny z siatka z lin

Zestaw gimnastyczny – urządzenie wolnostojące, optymalne dla grupy wiekowej 7- 15 lat

Wymiary urządzenia:

Długość – 3,2m

Szerokość – 2,8 m

Wysokość – 2,1 m

WSU – 2100 mm

Max. strefa bezpieczeństwa 7 x 6,6 m

Liczba użytkowników 12 osób

Wyrób musi spełniać wymagania zawarte w: PN-EN 1176-1:2017-12, potwierdzone certyfikatem wydanym przez jednostkę posiadającą akredytację PCA wydany w programie akredytowanym.

Konstrukcja:

- słupy nośne z rury o średnicy 114 mm
- belki górne z profilu zamkniętego 70x70 mm
- ściany wspinaczkowe z otworami i guzami chwytynymi wykonane z tworzywa HDPE
- drabinka łańcuchowa i ścianka wspinaczkowa z łańcucha nierdzewnego, atestowanego 5 mm
- rura wspinaczkowa o średnicy 40 mm, nierdzewna
- łańcuch z oponami do wspinania nierdzewny, 6 mm
- u góry zamocowana siatka z lin stalowo-polipropylenowych, 16 mm
- dwie liny z koralikami do wspinaczki
- elementy typu śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości przemysłowymi farbami proszkowymi w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne. Proces zabezpieczenia antykorozyjnego, spełnia wymagania normy DIN EN ISO 12944 dla klasy C4H 720h potwierdzonej certyfikatem.

4. OPIS PIRAMID LINOWYCH

4.1. Technologia wykonania, nomy, certyfikaty

Konstrukcja piramid ma umożliwiać, z zachowaniem warunków normy PN EN 1176-1, zastosowanie w strefie upadku nawierzchni trawiastej. Ma umożliwić to uniknięcie drogiej nawierzchni syntetycznej oraz kłopotliwej w eksploatacji nawierzchni z piasku lub żwiru.

Spełniania wymagań zawartych w PN EN 1176-1 musi być potwierdzone Certyfikatem wydanym przez upoważnioną jednostkę certyfikacji wyrobów. Aby zapewnić właściwą jakość certyfikacji, jednostka certyfikująca wyroby musi wykazać się posiadaniem akredytacji przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA).

4.2. Piramida linowa H = 2,75 m

Wymiary: Długość: 3,63 m, Szerokość: 3,63 m, Wysokość: 2,75 m

Przestrzeń minimalna (strefa): 6,63 x 6,63 m (43,0 m²)

Grupa wiekowa: od 3 do 14 lat

Długość użytej liny: 88 m

Opis urządzenia

Urządzenie w kształcie ostrosłupa służące do wspinania się. Pomiędzy sąsiadującymi linami nośnymi rozpięte są cztery ściany linowe. Dodatkową atrakcją jest kratownica linowa zamontowana na wysokości 0,9 m ponad poziomem gruntu.

Wytyczne dotyczące materiałów i technologii wykonania urządzenia.

Głównym elementem konstrukcyjnym jest słup stalowy o średnicy 108,0 mm, który jest zabezpieczony przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe. Konstrukcję linową tworzą cztery liny główne, połączone z gruntem za

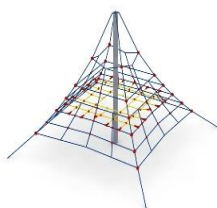
pomocą śrub rzymskich ocynkowanych ogniowo, umożliwiających korekcję naciągu. Sieć wykonana jest z liny polipropylenowej – PP split film, wzmocnionej strunami stalowymi ocynkowanymi galwanicznie. Średnica liny wynosi 16 mm. Elementy łączące liny ze sobą wykonane są z tworzywa sztucznego i aluminium.

Zakotwienie odciągów wykonane jako stopy żelbetowe. Zaleca się wykonanie stóp fundamentowych w formie prefabrykatów wykonywanych u producenta a nie na placu budowy.

Konstrukcja piramidy ma umożliwiać, zgodnie z normą PN EN 1176-1, zastosowanie w strefie upadku nawierzchni trawiastej. Umożliwi to uniknięcie drogiej nawierzchni syntetycznej oraz kłopotliwej w eksploatacji nawierzchni z piasku lub żwiru.

4.3. Piramida linowa H = 4,05 m

Wymiary: Długość: 4,21 m, Szerokość: 4,21 m, Wysokość: 4,05 m



Przestrzeń minimalna (strefa): 7,21 x 7,21 m (51,6 m²)

Grupa wiekowa: od 3 do 14 lat

Długość użytej liny: 175 m

Opis urządzenia

Urządzenie w kształcie ostrosłupa służące do wspinania się. Pomiędzy sąsiadującymi linami nośnymi rozpięte są cztery ściany linowe. Dodatkową atrakcją są kratownice linowe zamontowane na wysokości 0,95 m oraz 2,35 m ponad poziomem gruntu.

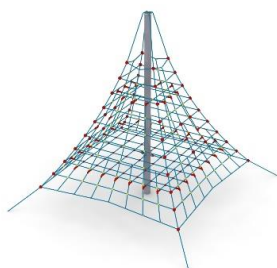
Wytyczne dotyczące materiałów i technologii wykonania urządzenia.

Głównym elementem konstrukcyjnym jest słup stalowy o średnicy 159,0 mm, który jest zabezpieczony przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe. Konstrukcję linową tworzą

cztery liny główne, połączone z gruntem za pomocą śrub rzymskich ocynkowanych ogniowo, umożliwiających korekcję naciągu. Sieć wykonana jest z liny polipropylenowej – PP split film, wzmocnionej strunami stalowymi ocynkowanymi galwanicznie. Średnica liny wynosi 16 mm. Elementy łączące liny ze sobą wykonane są z tworzywa sztucznego i aluminium.

Zakotwienie odciągów wykonane jako stopy żelbetowe. Zaleca się wykonanie stóp fundamentowych w formie prefabrykatów wykonywanych u producenta a nie na placu budowy.

Konstrukcja piramidy ma umożliwiać, zgodnie z normą PN EN 1176-1, zastosowanie w strefie upadku nawierzchni trawiastej. Umożliwi to uniknięcie drogiej nawierzchni syntetycznej oraz kłopotliwej w eksploatacji nawierzchni z piasku lub żwiru.



5. OPIS URZĄDZEŃ FITNESS

5.1. Siłownie plenerowe

OPIS TECHNICZNY bezobsługowych urządzeń odpornych na warunki atmosferyczne:

MATERIAŁ: Urządzenia wykonane ze **stali grubościenniej**, zabezpieczonej antykorozyjnie (**galwanizacja ogniowa**, podwójne malowanie proszkowe).

ŁOŻYSKA: zastosowano **łożyska typu zamkniętego (NSK – najwyższej jakości)**,

UCHWYTY: gumowane rączki,

KOLOR: Kolor: RAL 7032 szary / RAL 6006 zielony (dla urządzeń dla dzieci: żółty / zielony)

INSTRUKCJE: instrukcje użytkowania w formie metalowej tabliczki znamionowej. Instrukcje: obrazkowa i literowa.

SPRZĘT DO UŻYTKU PUBLICZNEGO:

- Klasa użytkowania: S
- Klasa dokładności: A

Elementy

Zestaw zbudowany jest z następujących elementów i materiałów:

- rama nośna – rura stalowa o średnicy 140 x 3,6 mm,
- wsporniki ruchome – rury stalowe: średnica 33,7– 63 x 3,5 mm,
- siedziska i oparcia ze stali,
- pokrywa zabezpieczająca elementy mocujące z tworzywa sztucznego,
- uchwyty i rączki z polichlorku winylu,
- łożyska typu zamkniętego NSK
- stopy fundamentowe – beton 600 x 600 mm, H = 600 mm,
- połączenie słupków nośnych i ramy nośnej w fundamencie – śrubowe, sztywne.

Materiały:

- stal: St3/R35
- beton: B30/B25
- Wszystkie elementy stalowe ocynkowane ogniowo i malowane podwójnie proszkowo farbami poliestrowymi.

Wyrób ma spełniać wymagania bezpieczeństwa zawarte w:

- PN-EN 1176-1:2009,
- PN-EN 1176-7:2009,
- PN-EN 16630:2015-06

Spełniania wymagań zawartych w PN-EN 16630:2015-06, oraz dla urządzeń dla dzieci PN-EN 1176:2009, musi być potwierdzone Certyfikatem wydanym w systemie akredytowanym przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA).

Wymagane Certyfikaty z akredytacją PCA dla wszystkich urządzeń siłowych.

- Certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa B

5.2. TAI CHI małe i duże koła

5.2.1. Tai Chi duże



Kategoria urządzenia: Wzmacnianie mięśni i stawów.

Funkcja: Wzmacnia i poprawia elastyczność stawów nadgarstków, łokci, ramion i bioder.

Skala trudności ćwiczenia: łatwe.

Uwaga! Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej. Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.2.2. Tai Chi małe



Kategoria urządzenia: Wzmacnianie mięśni i stawów.

Funkcja: Wzmacnia i poprawia elastyczność stawów nadgarstków, łokci, ramion i bioder.

Skala trudności ćwiczenia: łatwe.

Uwaga! Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej. Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.3. Wyciąg i krzesło

5.3.1. Wyciąg Górny



Kategoria urządzenia: budowa mięśni.

Funkcja: wzmacnia mięśnie barków, ramion i górnych partii pleców.

Skala trudności: średnie do trudnego.

Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej. Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.3.2. Krzesło (Wyciskanie siedząc)



Kategoria urządzenia: budowa mięśni.

Funkcja: wzmacnia mięśnie klatki piersiowej, barków i ramion.

Skala trudności: średnie do trudnego.

Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej. Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.4. Prasa nożna i wioślarz

5.4.1. Prasa nożna



Kategoria urządzenia: Budowa mięśni.

Funkcja: Wzmacnia mięśnie nóg, poprawa wydolności organizmu.

Instrukcja: Usiądź na siedzisku i postaw obie nogi na podestach. Prostuj nogi odpychając się od urządzenia (nie prostować do końca nóg w kolanach), wytrzymaj chwilę i wróć do pozycji wyjściowej ponownie zginając nogi w kolanach. Powtarzaj ćwiczenie.

Skala trudności ćwiczenia: Średnie.

Uwaga! Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej.

Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm wzrostu. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.4.2. Wioślarz



Kategoria urządzenia: budowa mięśni, poprawa wydolności organizmu.

Funkcja: wzmacnia mięśnie nóg, brzucha, klatki piersiowej, ramion i górnej partii pleców.

Skala trudności: średnie.

Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej. Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.5. Surfer i twister

5.5.1. Surfer (Wahadło)



Kategoria urządzenia: koordynacja ruchowa, budowa mięśni.

Funkcja: wzmacnia mięśnie kończyn dolnych i brzucha, wspomaga aktywność stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego.

Skala trudności: łatwe.

Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej. Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.5.2. Twister



Kategoria urządzenia: koordynacja ruchowa, budowa mięśni.

Funkcja: wzmacnia mięśnie kończyn dolnych i brzucha, wspomaga aktywność stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego.

Skala trudności: łatwe.

Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej. Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.6. Biegacz i Orbitrek

5.6.1. Biegacz + 1/2 Rura



Kategoria urządzenia: koordynacja ruchowa, poprawa wydolności organizmu.

Funkcja: wzmacnia mięśnie nóg i bioder, imituje ruch biegu przy minimalnym obciążeniu stawów

Skala trudności: łatwe.

Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej. Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.6.2. Orbitrek



Kategoria urządzenia: koordynacja ruchowa, poprawa wydolności organizmu.

Funkcja: wzmacnia mięśnie nóg i bioder, imituje ruch biegu przy minimalnym obciążeniu stawów

Skala trudności: łatwe.

Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej. Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.7. Rower i jeździec

5.7.1. Rower



Kategoria urządzenia: Koordynacja ruchowa, wydolności organizmu.

Funkcja: Wzmacnia mięśnie brzucha, nóg i rąk, aktywuje ruch nadgarstków, łokci i ramion.

Instrukcja: Usiądź na krzesło, postaw stopy na pedały, złap rękami za uchwyt. Poruszaj nogami imitując jazdę na rowerze.

Skala trudności ćwiczenia: łatwe.

Uwaga! Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej.

Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm wzrostu. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.7.2. Jeździec



Kategoria urządzenia: Budowa mięśni, poprawa wydolności organizmu.

Funkcja: Budowa mięśni.

Instrukcja: Usiądź na siedzisku, postaw obie stopy na podestach, złap rękami za oba uchwyty. Przyciągaj uchwyty do siebie jednocześnie prostując nogi. Powrót do pozycji wyjściowej. Powtarzaj ćwiczenie.

Skala trudności ćwiczenia: Średnie.

Uwaga! Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej.

Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm wzrostu. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.8. Motyl i stepper

5.8.1. Motyl



Kategoria urządzenia: Budowa mięśni.

Funkcja: Wzmacnia mięśnie barków, ramion i górnych partii pleców.

Instrukcja: Usiądź na siedzisku i złap rękoma za oba drążki. Przyciągnij drążki do siebie wytrzymaj chwilę następnie powrót do pozycji wyjściowej. Powtarzaj ćwiczenie.

Skala trudności ćwiczenia: Średnie do trudnego.

Uwaga! Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej.

Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm wzrostu. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.8.2. Stepper



Kategoria urządzenia: Koordynacja ruchowa, budowa mięśni.

Funkcja: Wzmacnia mięśnie kończyn dolnych i brzucha, wspomaga aktywność stawów biodrowych oraz kolanowych.

Skala trudności ćwiczenia: Łatwe.

Uwaga! Przeznaczone dla osób dorosłych i dzieci powyżej 10 roku życia. Dzieci poniżej 14 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej. Z urządzenia nie mogą korzystać użytkownicy poniżej 140 cm. Maksymalny ciężar użytkownika 150 kg.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.9. Surfer + Pajac - dla dzieci

5.9.1. Surfer (Wahadło)



Kategoria urządzenia: koordynacja ruchowa, budowa mięśni.

Funkcja: wzmacnia mięśnie kończyn dolnych i brzucha, wspomaga aktywność stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego.

Skala trudności: łatwe.

Przeznaczone dla dzieci powyżej 3 roku życia. Dzieci poniżej 12 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

5.9.2. Pajac (Odwodzieciel)



Kategoria urządzenia: koordynacja ruchowa, budowa mięśni.

Funkcja: Wzmacnia partie mięśniowe dolnych części ciała: nogi, uda pośladki. Wspomaga aktywność stawów biodrowych. Trening ogólnorozwojowy.

Skala trudności: średnie.

Przeznaczone dla dzieci powyżej 3 roku życia. Dzieci poniżej 12 roku życia mogą korzystać z urządzenia tylko pod opieką osoby dorosłej.

Instrukcja użytkowania przymocowana do urządzenia.

6. OPIS INFRASTRUKTURY

6.1.1. Stolik Szachy - Warcaby, – stal



6.1.2. Regulamin Placu Zabaw

Wymiary urządzenia:

Długość – 0,79 m

Szerokość – 0,05 m

Wysokość – 2,15 m

Wyrób musi spełniać wymagania zawarte w: PN-EN 1176-1:2017-12

Konstrukcja:

- konstrukcja z rury o średnicy 42 mm i kątownika 20x20 mm
- tablica z blachy 0,8 mm (1000x600 mm)

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych (z wyłączeniem stali nierdzewnej), uzyskiwane jest poprzez przygotowanie powierzchni w procesie piaskowania lub śrutowania, następnie fosforanowania żelazowego i nałożenia podkładu cynkowego. Malowanie nawierzchniowe wysokiej jakości farbami proszkowymi (pełny poliester) w wybranych kolorach RAL (wg katalogu, ewentualnie inne kolory), nadaje powierzchni twardość chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz duże walory estetyczne.

6.1.3. Stojak na rowery (4)



Długość 150 cm Szerokość 40 cm Wysokość 25 cm Waga: 9,5 kg Podstawa: 135x40 cm Konstrukcja: ceownik 4x0,5 cm, rura stalowa 3,2x0,2 cm, rura 3/8", ocynkowana ogniowo Opcja: stojak może być malowany na dowolny kolor według palety RAL Sposób montażu: za pomocą kotwy lub kołka rozporowego

6.1.4. Maty przerostowe

Powierzchnie i WSU wykonać zgodnie z rysunkiem i zaleceniami producentów urządzeń.