

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT

SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA NA OSIEDLU WSCHÓD
W SZYDŁOWCU (KAT.V)

LOKALIZACJA

OS. WSCHÓD, 26-500 SZYDŁOWIEC
DZIAŁKA NR EWID. 5741/6
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA – SZYDŁOWIEC
OBRĘB EWIDENCYJNY – SZYDŁOWIEC

INWESTOR

GMINA SZYDŁOWIEC
PL. RYNEK WIELKI 1, 26-500 SZYDŁOWIEC

AUTORZY OPRACOWANIA

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. arch. Marian SIEMBIOT	364-Km/73	architektoniczna	
Opracował	mgr inż. Tomasz BEDNARCZYK			
Opracował	mgr inż. Piotr BEDNARCZYK			

Szydłówek, luty 2016r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Lp.	Temat	Strony Arkusze
1.	PLAN SYTUACYJNY	3 – 8
	Część opisowa	4 – 6
	Część rysunkowa	7 – 8
2.	DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE	9 – 15
	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	9 – 12
	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	13
	Oświadczenie projektanta	14
	Zaświadczenie projektanta	15
3.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ	16 – 21
	Część opisowa	17 – 20
	Część rysunkowa	21
4.	KARTY TECHNICZNE ZASTOSOWANYCH URZĄDZEŃ	22 – 34

Rozpowszechnianie niniejszego opracowania jak też jego fragmentów, umieszczanie w systemach przechowywania danych, przekazywanie w jakiejkolwiek formie, w tym elektronicznej, mechanicznej, fotokopii, reprodukcji, przedruku oraz dokonywanie zmian bez zgody autora jest zabronione i **podlega odpowiedzialności karnej** na mocy ustawy z dnia 04-02-1994r o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

Wszelkie informacje zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią własność intelektualną autora opracowania.

PLAN SYTUACYJNY

INWESTOR

GMINA SZYDŁOWIEC
PL. RYNEK WIELKI 1, 26-500 SZYDŁOWIEC

LOKALIZACJA

OS. WSCHÓD, 26-500 SZYDŁOWIEC
DZIAŁKA NR EWID. 5741/6

AUTORZY OPRACOWANIA

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
<i>Projektant</i>	<i>mgr inż. arch. Marian SIEMBIOT</i>	<i>364-Km/73</i>	<i>architektoniczna</i>	
<i>Opracował</i>	<i>mgr inż. Tomasz BEDNARCZYK</i>			
<i>Opracował</i>	<i>mgr inż. Piotr BEDNARCZYK</i>			

Szydłówek, luty 2016r.

CZĘŚĆ OPISOWA

do planu sytuacyjnego

1. OPIS OGÓLNY.

1.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji objętym niniejszym planem sytuacyjnym jest budowa siłowni zewnętrznej (montaż urządzeń do ćwiczeń fizycznych oraz urządzeń rekreacyjnych i pomocniczych), a także wykonanie nawierzchni.

1.2. Lokalizacja, dane o terenie.

Teren, na którym znajduje się projektowana inwestycja położony jest w miejscowości Szydłowiec na działce oznaczonej numerem ewidencyjnym 5741/6 na geodezyjnej mapie zasadniczej. Powierzchnia terenu inwestycji wynosi 550,97 m². Dojście do projektowanej siłowni poprzez istniejące ciągi komunikacyjne połączone z publicznymi drogami osiedlowymi. Sąsiednie działki zabudowane budynkami usługowymi i mieszkalnymi wielorodzinnymi oraz obiektami małej architektury. Istniejące uzbrojenie terenu: sieć elektryczna nn, sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej, sieć ciepłownicza, gazowa i telekomunikacyjna.

1.3. Istniejący stan zagospodarowania terenu inwestycji.

Teren inwestycji nie jest zabudowany żadnymi budynkami. Przebiega przez niego sieć ciepłownicza i energetyczna, a także zlokalizowana jest tu lampa oświetleniowa. Na pozostałej części działki zlokalizowane są obiekty i urządzenia (ciągi komunikacyjne, ławki, ogrodzenie, itp.) stanowiące wyposażenie istniejącego miasteczka ruchu drogowego.

1.4. Warunki geotechniczne.

Podłoże gruntowe w projektowanym poziomie posadowienia fundamentów stanowią gliny piaszczyste. Poziom zwierciadła wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia fundamentów. W podłożu nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne lub grunty słabonośne. Podłoże gruntowe klasyfikuje się do prostych warunków gruntowych. Jakość i nośność podłoża spełniają wymagania projektu architektoniczno – budowlanego w zakresie fundamentowania.

2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

2.1. Siłownia zewnętrzna.

Budowę projektowanej siłowni zewnętrznej realizować według projektu architektoniczno – budowlanego opracowanego indywidualnie. Projektuje się lokalizację obiektów siłowni w północno - wschodnim narożniku działki. Szczegółowa lokalizacja została przedstawiona w części rysunkowej opracowania.

2.2. Układ komunikacyjny.

Bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

2.3. Elementy ochrony przeciwpożarowej.

Do projektowanego obiektu nie ma konieczności doprowadzenia drogi pożarowej.

Dla projektowanego obiektu nie jest wymagane wykonanie urządzeń zapewniających zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

2.4. Ukształtowanie terenu i zieleni.

Nie przewiduje się znacznych zmian w istniejącym ukształtowaniu powierzchni terenu. Częściowa niwelacja terenu w celu uzyskania projektowanego poziomu terenu wokół urządzeń. Cały teren inwestycji przeznaczony pod nawierzchnię trawiastą.

3. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.

- powierzchnia terenu inwestycji (biol. czynna) - 550,97 m² /100,00%/

4. WPŁYW OBIEKTÓW NA ŚRODOWISKO ORAZ ZDROWIE LUDZI.

Projektowany obiekt nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne oraz zdrowie i życie ludzi, a także na sąsiadujące obiekty.

5. DANE UZUPEŁNIAJĄCE.

Przedmiotowy teren inwestycji znajduje się w obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego miasta Szydłowiec dla obszaru osiedla „Wschód”.

Zgodnie z zapisami w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego teren objęty niniejszym opracowaniem nie podlega ochronie i nie jest wpisany do

rejestrze zabytków.

Teren objęty niniejszym opracowaniem nie znajduje się w obszarze działalności górniczej.

Nie przewiduje się żadnych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT	SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA NA OSIEDLU WSCHÓD W SZYDŁOWCU
LOKALIZACJA	OS. WSCHÓD, 26-500 SZYDŁOWIEC DZIAŁKA NR EWID. 5741/6
INWESTOR	GMINA SZYDŁOWIEC PL. RYNEK WIELKI 1, 26-500 SZYDŁOWIEC

AUTORZY OPRACOWANIA

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
<i>Projektant</i>	<i>mgr inż. arch. Marian SIEMBIOT zam. Długosz 16, 26-500 Szydłowiec</i>	<i>364-Km/73</i>	<i>architektoniczna</i>	
<i>Opracował</i>	<i>mgr inż. Tomasz BEDNARCZYK</i>			
<i>Opracował</i>	<i>mgr inż. Piotr BEDNARCZYK</i>			

Szydłówek, luty 2016r.

INFORMACJA
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.
(Dz.U.Nr 120 z 2003r., poz.1126)

CZĘŚĆ OPISOWA

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

Zakres przedmiotowej inwestycji, kolejność oraz czas wykonania poszczególnych obiektów:

- wykonanie siłowni zewnętrznej na osiedlu Wschód w Szydłowcu – 1 miesiąc.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na przedmiotowej działce znajduje się miasteczko ruchu drogowego.

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

Przez przedmiotowy teren inwestycji przebiega sieć ciepłownicza oraz energetyczna. Zlokalizowana jest tu także lampa oświetleniowa. Działka znajduje się w terenie miejskim, silnie zurbanizowanym.

Projektowane zagospodarowanie działki nie niesie za sobą bezpośredniego zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas realizacji robót przewiduje się następujące zagrożenia:

- możliwość przysypania ziemią,
- zagrożenie upadkiem z wysokości,
- możliwość przygniecenia ciężkimi elementami,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzegania wymogów technologicznych,
- zagrożenie wypadkami komunikacyjnymi,
- zagrożenie wynikające z niewłaściwego składowania materiałów

- budowlanych,
- zagrożenie wywołane niezdolnością do pracy,

Powyższe zagrożenia stanowią niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia osób przebywających na budowie oraz w jej pobliżu i występują przez cały czas trwania budowy.

Skala zagrożeń jest wprost proporcjonalna do ilości pracowników i sprzętu, skomplikowania procesów technologicznych, ilości materiałów niebezpiecznych i tempa pracy, a odwrotnie proporcjonalna do intensywności i jakości nadzoru oraz kwalifikacji pracowników.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi.

Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 1,
- szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót zgodnie z punktem 4,
- przedstawieniu metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

W celu zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- stosować się do przepisów wynikających z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas wykonywania robót budowlanych,
- prowadzić prace pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje zawodowe,
- stosować odpowiednie urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- zaopatrzyć pracowników w komplet narzędzi oraz odzież ochronną, hełmy, gogle, słuchawki i rękawice, a w przypadku prac na wysokości również w uprząż, pasy i liny zabezpieczające przytwierdzone do trwałych elementów,
- nie prowadzić robót w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru,
- utrzymywać w należyтым stanie wykonane ogrodzenie, oznakowanie i ciągi

komunikacyjne,

- zapewnić pracownikom odpowiednie warunki higieniczne i socjalne,
- stosować stanowiskowe szkolenia BHP dla pracowników.

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Na podstawie:

- ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2014 r., poz. 81),
- ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2015r., poz. 460),
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz.627 z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r., Nr 213, poz. 1397 z późniejszymi zmianami),
- załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późniejszymi zmianami),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2006 r. Nr 137, poz. 984),
- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 r. Nr 47, poz. 401),
- uchwały Rady Miejskiej w Szydłowcu z dnia 10 lipca 2003 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Szydłowca dla obszaru osiedla „Wschód”,
- lokalizacji urządzeń podstawowych i pomocniczych,
- przyjętych rozwiązań projektowych urządzeń;

stwierdzam, że obszar oddziaływania projektowanej inwestycji **mieści się w całości** na działce o nr ewid. 5741/6 w Szydłowcu – na której została zaprojektowana.

Podpis

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

OBIEKT	SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA NA OSIEDLU WSCHÓD W SZYDŁOWCU			
LOKALIZACJA	OS. WSCHÓD, 26-500 SZYDŁOWIEC DZIAŁKA NR EWID. 5741/6			
INWESTOR	GMINA SZYDŁOWIEC PL. RYNEK WIELKI 1, 26-500 SZYDŁOWIEC			
AUTORZY OPRACOWANIA				
Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
<i>Projektant</i>	<i>mgr inż. arch. Marian SIEMBIOT</i>	<i>364-Km/73</i>	<i>architektoniczna</i>	
<i>Opracował</i>	<i>mgr inż. Tomasz BEDNARCZYK</i>			
<i>Opracował</i>	<i>mgr inż. Piotr BEDNARCZYK</i>			
Szydłówek, luty 2016r.				

OPIS TECHNICZNY

do projektu architektoniczno – budowlanego
siłowni zewnętrznej na osiedlu Wschód w Szydłowcu

1. Charakterystyka ogólna.

Siłownia zewnętrzna o nawierzchni trawiastej wyposażona w urządzenia do ćwiczeń fizycznych oraz urządzenia rekreacyjne i pomocnicze. Zastosowano urządzenia siłowe o konstrukcji stalowej, które będą jak najbardziej różnorodne i zapewniające rozwój różnych grup mięśni i umiejętności motorycznych.

2. Przeznaczenie.

Projektowana siłownia zewnętrzna ma służyć zaspokajaniu potrzeb mieszkańców Gminy Szydłowiec (przede wszystkim osiedla Wschód) pod względem wypoczynkowym i rekreacyjnym.

3. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- a) umowa z inwestorem (Gmina Szydłowiec) na wykonanie niniejszego opracowania,
- b) zaakceptowana przez inwestora koncepcja rozmieszczenia urządzeń,
- c) inwentaryzacja własna terenu inwestycji,
- d) postanowienia zawarte w:

Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Z dnia 15 czerwca 2002 r. z późniejszymi zmianami).

Normie PN-EN 16630:2015 Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowanych na stałe – wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Normie PN-EN 1176-1: 2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego miasta Szydłowiec dla obszaru osiedla „Wschód”.

4. Parametry techniczno - użytkowe.

ilość urządzeń do ćwiczeń fizycznych	-	10 szt.
ilość urządzeń rekreacyjnych i pomocniczych	-	10 szt.
powierzchnia terenu siłowni	-	550,97 m ²

5. Warunki i sposób posadowienia.

Projektowane urządzenia posadowiono na prefabrykowanych stopach fundamentowych w poziomie występowania gruntów nośnych. Zwierciadło wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Stwierdzono, że w projektowanym poziomie posadowienia występują gliny piaszczyste w stanie twardoplastycznym, o stopniu plastyczności $I_L = 0,25$.

W przypadku stwierdzenia (po wykonaniu wykopów fundamentowych) występowania, w poziomie posadowienia projektowanych urządzeń, innych gruntów niż opisane powyżej, należy skontaktować się z projektantem.

6. Opis projektowanej siłowni zewnętrznej.

Projektuje się wyposażyć siłownię zewnętrzną w urządzenia i ich zestawy niezbędne do rekreacji ruchowej i ćwiczeń siłowych dla starszej młodzieży i dorosłych.

Urządzenia zostały rozmieszczone w taki sposób, aby zapewnić zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy nimi oraz umożliwić bezpieczne korzystanie z poszczególnych sprzętów.

W skład projektowanej siłowni zewnętrznej będzie wchodzić 10 kompletnych urządzenia do ćwiczeń fizycznych:

- | | | |
|---|---|--------|
| • drabinka + podciąg nóg | - | 1 szt. |
| • prasa nożna + wahadło | - | 1 szt. |
| • motyl ściskający + motyl rozciągający | - | 1 szt. |
| • twister + wioślarz | - | 1 szt. |
| • kolarz + prostownik nóg | - | 1 szt. |
| • biegacz + koła tai chi | - | 1 szt. |
| • orbitrek + narciarz | - | 1 szt. |
| • naciąg górny + rozruch barkowy | - | 1 szt. |
| • prostownik pleców + stepper | - | 1 szt. |
| • wyciąg górny + krzesło | - | 1 szt. |

oraz 10 kompletnych urządzeń rekreacyjnych i pomocniczych:

- | | | |
|-----------------------------------|---|--------|
| • ławka parkowa betonowa „kompan” | - | 5 szt. |
| • kosz parkowy „6” | - | 4 szt. |
| • regulamin siłowni zewnętrznej | - | 1 szt. |

Nawierzchnię siłowni zaprojektowano jako trawiastą. Należy zadbać o właściwą pielęgnację zieleni w czasie jej wzrostu, a także nie dopuścić do nadmiernego jej przyrastania w okresie wegetacji.

7. Realizacja robót.

Przed przystąpieniem do montażu projektowanych urządzeń należy dokonać demontażu dwóch przęseł istniejącego ogrodzenia w miejscach wskazanych w części rysunkowej opracowania, wstępnej niwelacji terenu oraz jego oczyszczenia.

Następnie należy wyznaczyć miejsca posadowienia betonowych prefabrykowanych stóp fundamentowych dla każdego urządzenia. Przy wyznaczaniu miejsc lokalizacji urządzeń należy przestrzegać stosowania stref bezpieczeństwa. Strefy te są podawane przez producenta i zostały ujęte w części rysunkowej opracowania.

Wykonać wykopy na odpowiednią głębokość, zbadać czy grunt występujący w poziomie posadowienia jest zgodny z założeniami projektowymi. Dokonać montażu i stabilizacji prefabrykatów fundamentowych zgodnie z wytycznymi producenta oraz dokonać ich rektyfikacji.

Zamontować urządzenie w prefabrykacie zgodnie z instrukcją montażu wydaną przez producenta. Urządzenia powinny być zamontowane z należytą starannością. Należy zadbać o dokręcenie wszystkich mocowań.

Po montażu wszystkich urządzeń należy ostatecznie zniwelować teren inwestycji, zrekultywować i obsiać nasionami traw odpowiednich gatunków.

8. Wymagania dotyczące zastosowanych urządzeń.

Wszystkie urządzenia muszą być instalowane w prefabrykowanych stopach fundamentowych dedykowanych do konkretnego urządzenia. Rodzaj i wielkości prefabrykatu określona przez producenta urządzeń.

Stalowe elementy konstrukcji urządzeń powinny być ocynkowane ogniowo oraz malowane proszkowo w celu zagwarantowania wysokich walorów estetycznych i odporności na zmienne warunki atmosferyczne. Elementy urządzeń muszą być wyposażone w zaślepki, maskownice i osłony śrub, które zapewniają trwałe zabezpieczenia łączników, gwarantując bezpieczeństwo użytkowania.

Każde z zastosowanych urządzeń musi mieć certyfikat zgodności z normą PN-EN 16630:2015 (urządzenia przeznaczone dla użytkowników powyżej 14 lat lub o wzroście minimum 1,40 m) oraz powinno zawierać instrukcje obsługi słowną i obrazkową (np. umieszczoną na słupach w postaci niewielkiej naklejki).

Nawierzchnia pod urządzeniami do ćwiczeń fizycznych powinna być amortyzująca upadek (w niniejszym opracowaniu zastosowano nawierzchnię trawiastą – darń).

9. Warunki realizacji robót.

Zastosowane w niniejszym projekcie rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe, nie wykluczają zastosowania rozwiązań alternatywnych, pod warunkiem spełnienia zakładanych parametrów i cech technicznych elementów.

Wszystkie materiały budowlane i urządzenia zarówno te użyte do budowy obiektu, jak i te w nim zainstalowane powinny posiadać wymagane prawem certyfikaty, atesty i świadectwa oraz być dopuszczone do stosowania w Polsce.

Prace budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami wiedzy technicznej oraz pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane.

Wprowadzenie zasadniczych zmian w projektowanych rozwiązaniach wymaga uzyskania zgody Inwestora i biura projektowego.



Siłownie plenerowe

Drabinka + Podciąg nóg

Nr katalogowy **14.01.0**

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**

Wysokość swobodnego upadku:

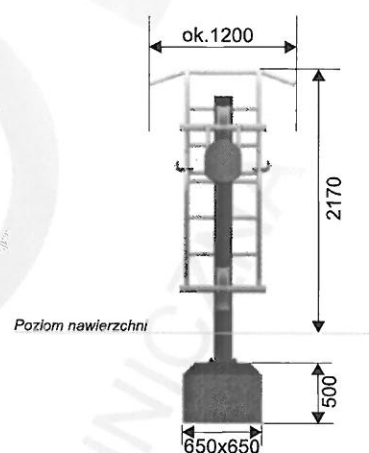
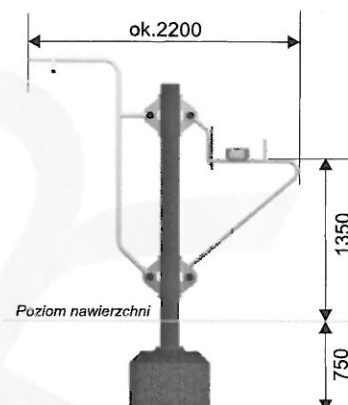
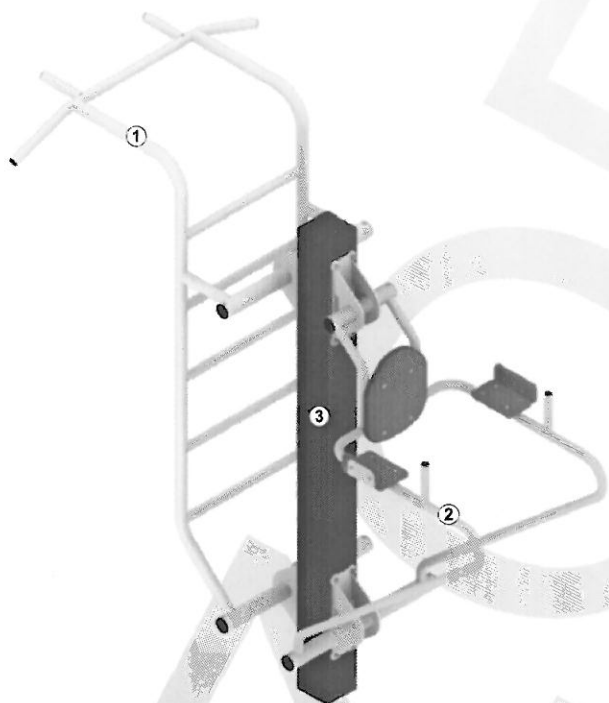
Drabinka **2170 mm**

Podciąg nóg **1350 mm**

Partie ciała: ramiona, brzuch, plecy, ręce

Konfiguracja:

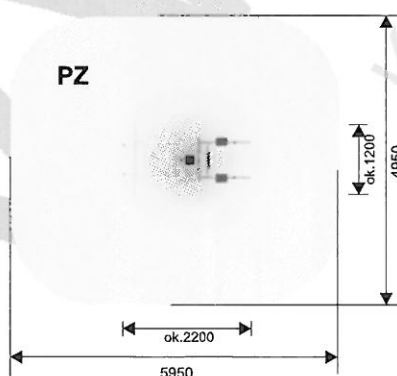
1. Drabinka szt. 1
2. Podciąg nóg szt. 1
3. Słup szt. 1



Wymiary	[m]
Długość	2,2
Szerokość	1,2
Wysokość całkowita	2,17
Strefa bezpieczeństwa	5,65 x 4,95
Liczba użytkowników	2
Rodzaj prefabrykatu	szt.
Wylewka	0,65x0,65 x0,5 m

- * konstrukcja z rur o średnicy 33 i 42 mm
- * słup z profilu zamkniętego 150 x 150 mm
- * oparcie na plecy i podparcia pod ręce z tworzywa HDPE 19 mm
- * montaż na wylewce betonowej (0,65x0,65x0,5 m)
- * możliwość różnych konfiguracji urządzeń

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **28 m² / 21,2 mb**





Siłownie plenerowe

Orbitrek + Narciarz

Nr katalogowy **14.07.0**

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**

Wysokość swobodnego upadku:

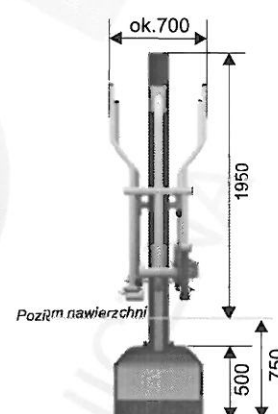
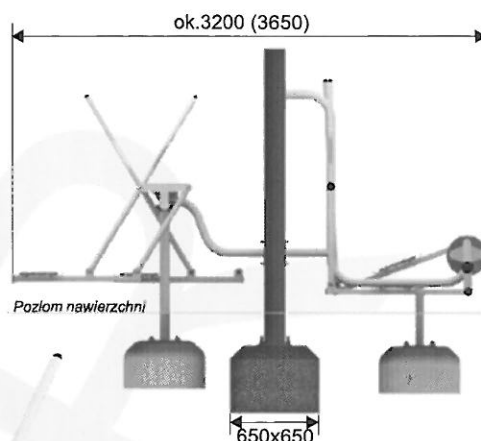
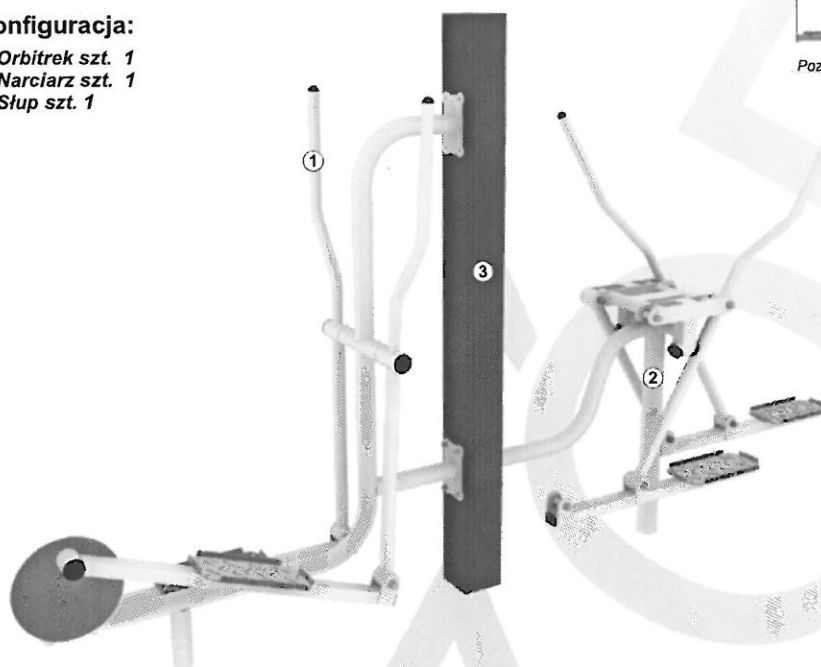
Orbitrek **300 mm**

Narciarz **300 mm**

Partie ciała: nogi, ramiona

Konfiguracja:

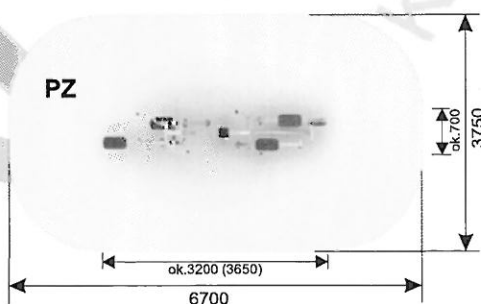
1. Orbitrek szt. 1
2. Narciarz szt. 1
3. Słup szt. 1



Wymiary	[m]
Długość	3,2 (3,65)
Szerokość	0,7
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	6,7 x 3,75
Liczba użytkowników	2
Rodzaj prefabrykatu	szt.
OS2/S	2
Wylewka	0,65x0,65 x0,5m

- * konstrukcja z rur o średnicy 33, 42 oraz 60 mm i profilu zamkniętego 40x60 mm
- * słup z profilu zamkniętego 150x150 mm
- * montaż na wylewce betonowej (0,65x0,65x0,5 m) i prefabrykatkach betonowych OS2/S
- * możliwość różnych konfiguracji urządzeń

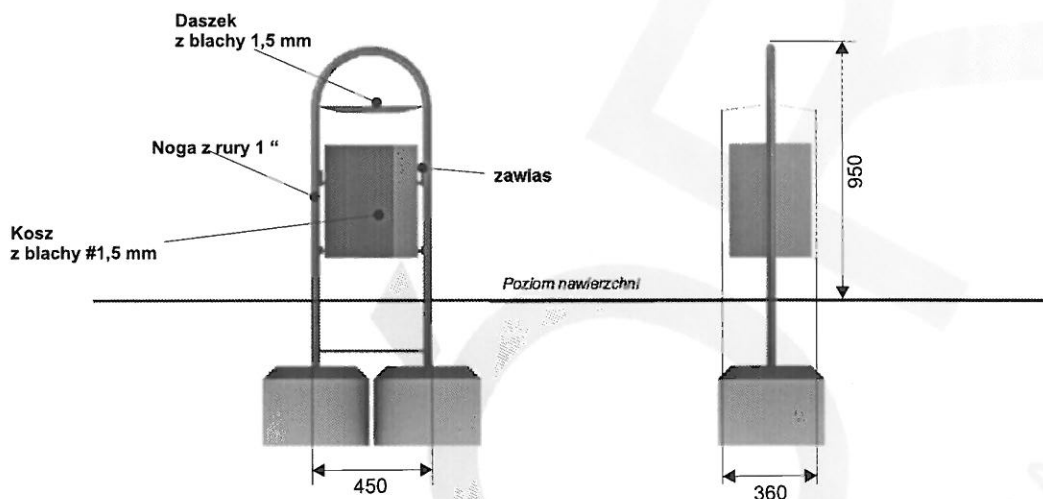
Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **25,1 m² / 20,9 mb**





Kosz parkowy "6"

Nr katalogowy 10.81.00



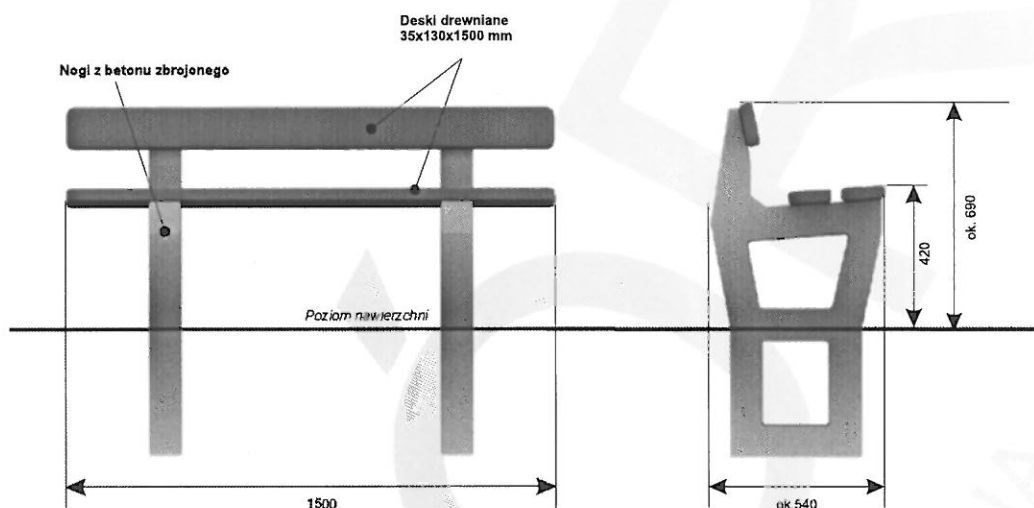
Wymiary	[m]
Długość	0,36
Szerokość	0,45
Wysokość	0,95
Pojemność	około 30 l
Rodzaj prefabrykatu	szt.
wylewka 0,6 x 0,2 x 0,4 m	1
albo UK	2

- * konstrukcja z rury o średnicy 33 mm i blachy 1,5 mm, cynkowany ogniowo i malowany
- * kosz opróżnia się po uwolnieniu zamka poprzez obrót, po opróżnieniu samoczynnie powraca do pionu
- * w opcji wyposażenie w popielnicę wykonaną z blachy nierdzewnej



Ławka parkowa betonowa "Kompan"

Nr katalogowy 09.80.00



Wymiary	[m]
Długość	1,5
Szerokość	0,54
Wysokość	0,7
Liczba użytkowników	3

* deski z drewna liściastego 35x130x1500 mm

* nogi z betonu zbrojonego

* urządzenie montujemy poprzez wkopanie w ziemię części betonowych nóg (w opcji betonowe nogi pokryte kolorową strukturą)

* do łączenia elementów zastosowano śruby nierdzewne

Elementy stalowe (z wyłączeniem stali nierdzewnej) zabezpieczone antykorozyjnie poprzez fosforanowanie chemiczne i malowanie proszkowe podkładem o wysokiej zawartości cynku albo cynkowane ogniowo.

Nawierzchniowo malowane proszkowo wysokiej jakości kolorowymi farbami wybranymi z palety barw RAL; wg katalogu, ewentualnie inne kolory.



Siłownię plenerowe

Twister + Wioślarz

Nr katalogowy **14.03.0**

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**

Wysokość swobodnego upadku:

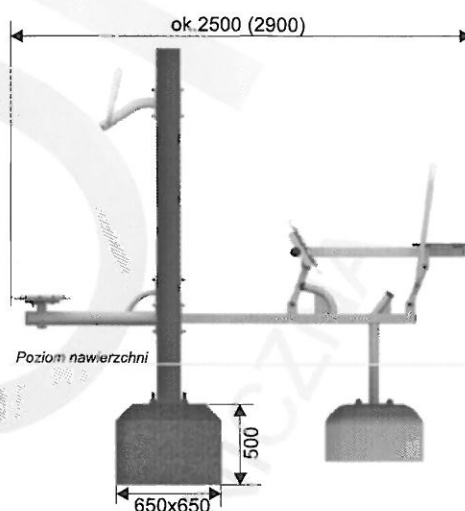
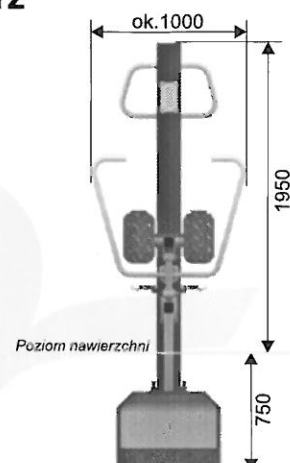
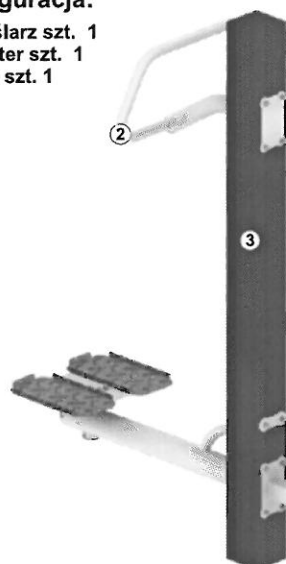
Twister **400 mm**

Wioślarz **800 mm**

Partie ciała: ramiona, klatka piersiowa, nogi,
plecy, biodra, brzuch

Konfiguracja:

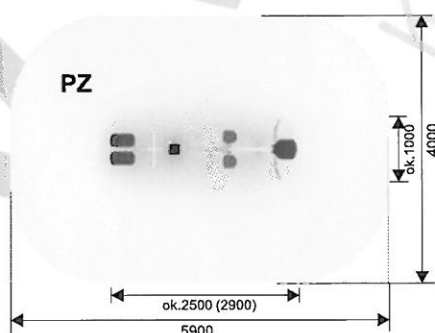
1. Wioślarz szt. 1
2. Twister szt. 1
3. Słup szt. 1



Wymiary	[m]
Długość	2,5 (2,9)
Szerokość	1,0
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	5,9 x 4,0
Liczba użytkowników	2
Rodzaj prefabrykatu	szt.
OS2/S	1
Wylewka	0,65x0,65 x0,5

- * konstrukcja z rury o średnicy 33, 60 i 88 mm i profilu zamkniętego 60x60 mm
- * słup z profilu zamkniętego 150 x 150 mm
- * siedzisko z tworzywa HDPE, 19 mm
- * montaż na wylewce betonowej (0,65x0,65x0,5 m) i prefabrykacie betonowym OS2/S
- * możliwość różnych konfiguracji urządzeń

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **23,6 m² / 19,8 mb**





Siłownie plenerowe

Kolarz + Prostownik nóg

Nr katalogowy **14.06.0**

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**

Wysokość swobodnego upadku:

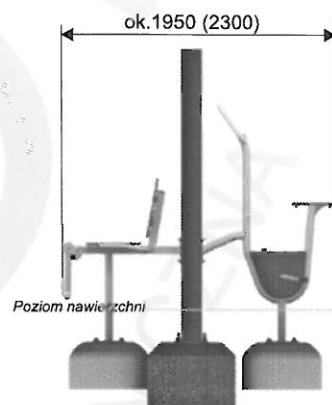
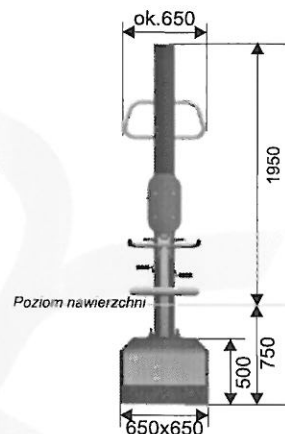
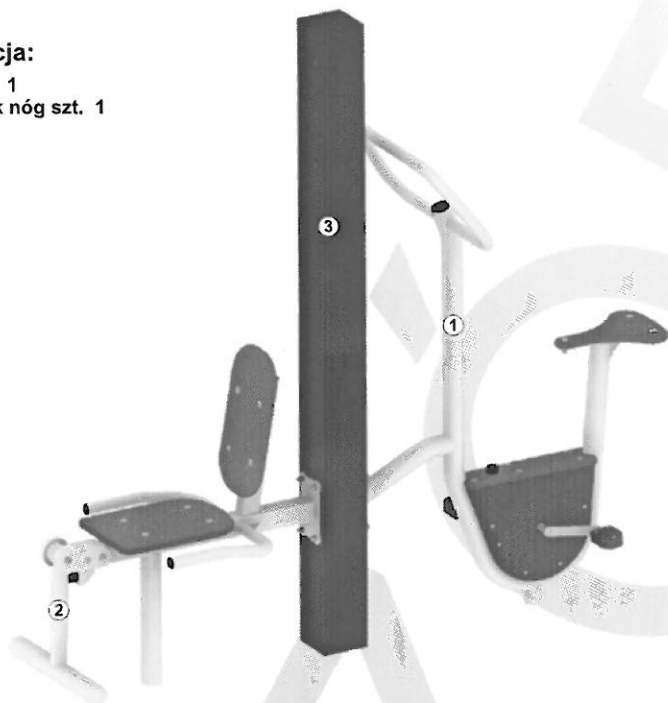
Kolarz **800mm**

Prostownik nóg **500 mm**

Partie ciała: nogi, plecy

Konfiguracja:

1. Kolarz szt. 1
2. Prostownik nóg szt. 1
3. Słup szt. 1



Wymiary	[m]
Długość	1,95 (2,3)
Szerokość	0,65
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	5,3 x 3,65
Liczba użytkowników	2
Rodzaj prefabrykatu	szt.
OS2/S	2
Wylewka	0,65x0,65 x0,5m

- * konstrukcja z rur o średnicy 33, 42 oraz 60 mm oraz profilu zamkniętego 60x60 i 40x60 mm
- * słup z profilu zamkniętego 150 x 150 mm
- * siedziska i oparcie z tworzywa HDPE
- * montaż na wylewce betonowej (0,65x0,65x0,5 m) i prefabrykatów betonowych OS2/S
- * możliwość różnych konfiguracji urządzeń

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód 19,4 m² / 17,9 mb





Siłownie plenerowe

Prostownik pleców + Stepper

Nr katalogowy **14.12.0**

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**

Wysokość swobodnego upadku:

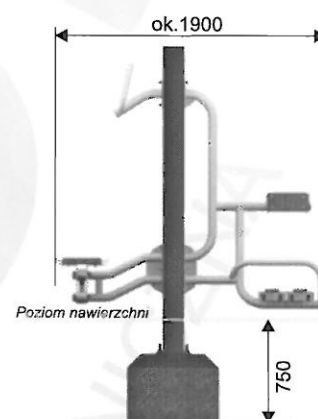
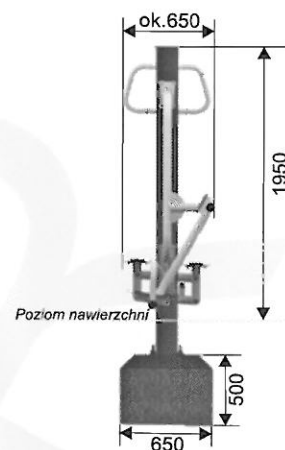
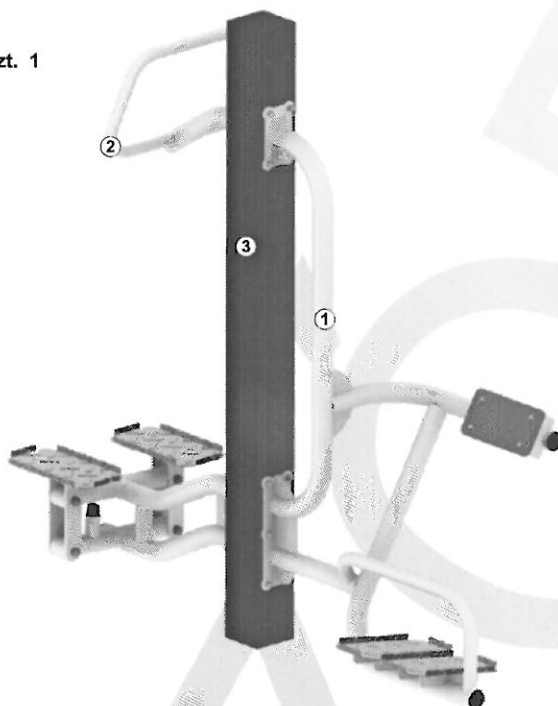
Prostownik pleców **450 mm**

Stepper **500 mm**

Partie ciała: nogi, plecy, brzuch

Konfiguracja:

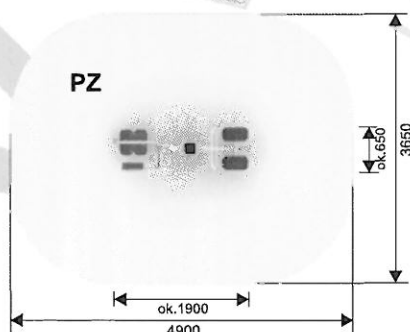
1. Prostownik pleców szt. 1
2. Stepper szt. 1
3. Słup szt. 1



Wymiary	[m]
Długość	1,9
Szerokość	0,65
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	4,9 x 3,65
Liczba użytkowników	2
Rodzaj prefabrykatu	szt.
Wylewka	0,65x0,65 x0,5

- * konstrukcja z rury o średnicy 60, 42 i 33 mm
- * słup z profilu zamkniętego 150 x 150 mm
- * oparcie z tworzywa HDPE, 19 mm
- * montaż na wylewce betonowej (0,65x0,65x0,5 m)
- * możliwość różnych konfiguracji urządzeń

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód 17,9 m² / 17,1 mb





Siłownie plenerowe

Wyciąg górny + Krzesło

Nr katalogowy **14.09.0**

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**

Wysokość swobodnego upadku:

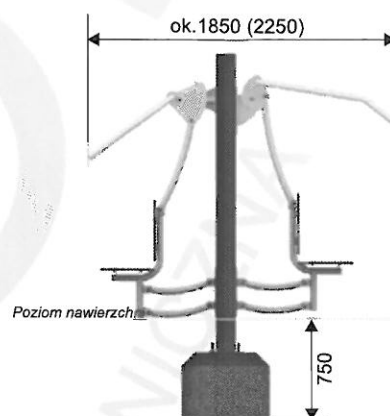
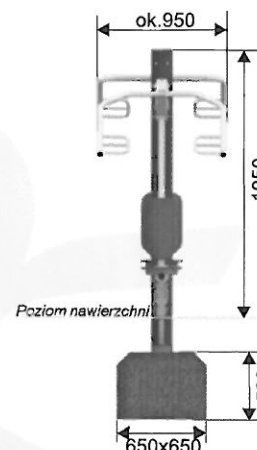
Wyciąg górny **500 mm**

Krzesło **500 mm**

Partie ciała: ręce, plecy, brzuch, klatka piersiowa

Konfiguracja:

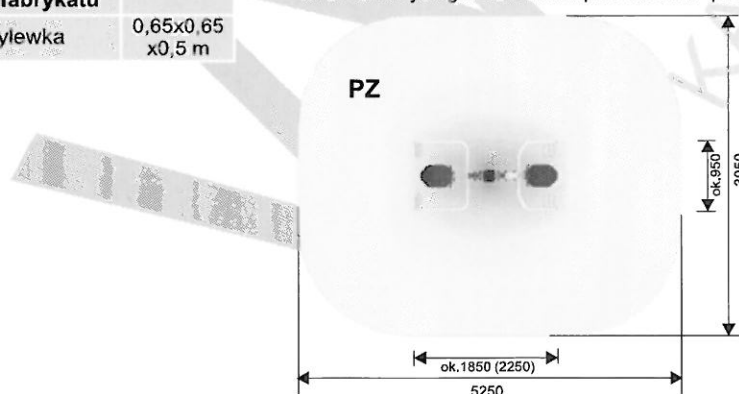
1. Wyciąg górny szt. 1
2. Krzesło szt. 1
3. Słup szt. 1



Wymiary	[m]
Długość	1,85 (2,25)
Szerokość	0,95
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	5,25 x 3,95
Liczba użytkowników	2
Rodzaj prefabrykatu	szt.
Wylewka	0,65x0,65 x0,5 m

- * konstrukcja z rur o średnicy 21, 42 i 48 mm
- * słup z profilu zamkniętego 150 x 150 mm
- * oparcie na plecy i siedziska z tworzywa HDPE 19 mm
- * montaż na wylewce betonowej (0,65x0,65x0,5 m)
- * możliwość różnych konfiguracji urządzeń

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **20,7 m² / 18,4 mb**





Siłownie plenerowe

Naciąg górny + Rozruch barkowy

Nr katalogowy **14.05.0**

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**

Wysokość swobodnego upadku:

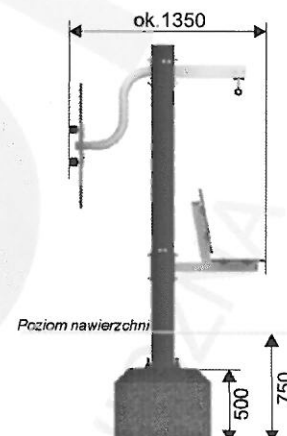
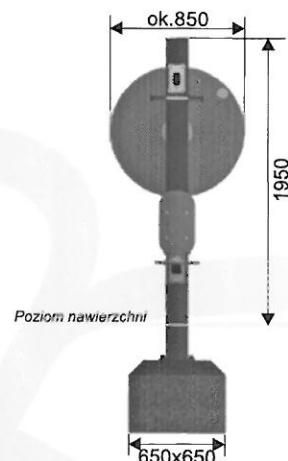
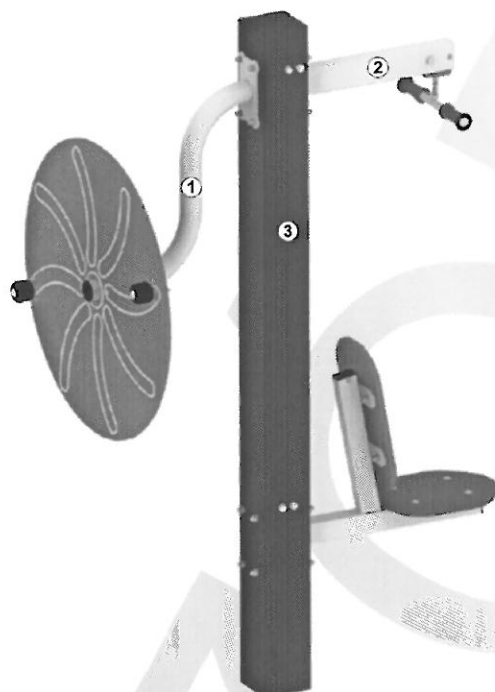
Naciąg górny **500 mm**

Rozruch barkowy (**nie dotyczy**)

Partie ciała: ramiona/barki, klatka piersiowa, plecy

Konfiguracja:

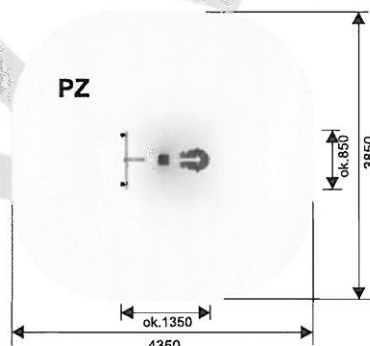
1. Rozruch barkowy szt. 1
2. Naciąg górny szt. 1
3. Słup szt. 1



Wymiary	[m]
Długość	1,35
Szerokość	0,85
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	4,35 x 3,85
Liczba użytkowników	2
Rodzaj prefabrykatu	szt.
Wylewka	0,65x0,65 x0,5

- * konstrukcja z rury o średnicy 60 mm i profilu zamkniętego 80x40, 60x60 i 60x40 mm
- * słup z profilu zamkniętego 150 x 150 mm
- * siedzisko i oparcie na plecy oraz koło z tworzywa HDPE
- * uchwyty plastikowe
- * montaż na wylewce betonowej (0,65x0,65x0,5 m)
- * możliwość różnych konfiguracji urządzeń

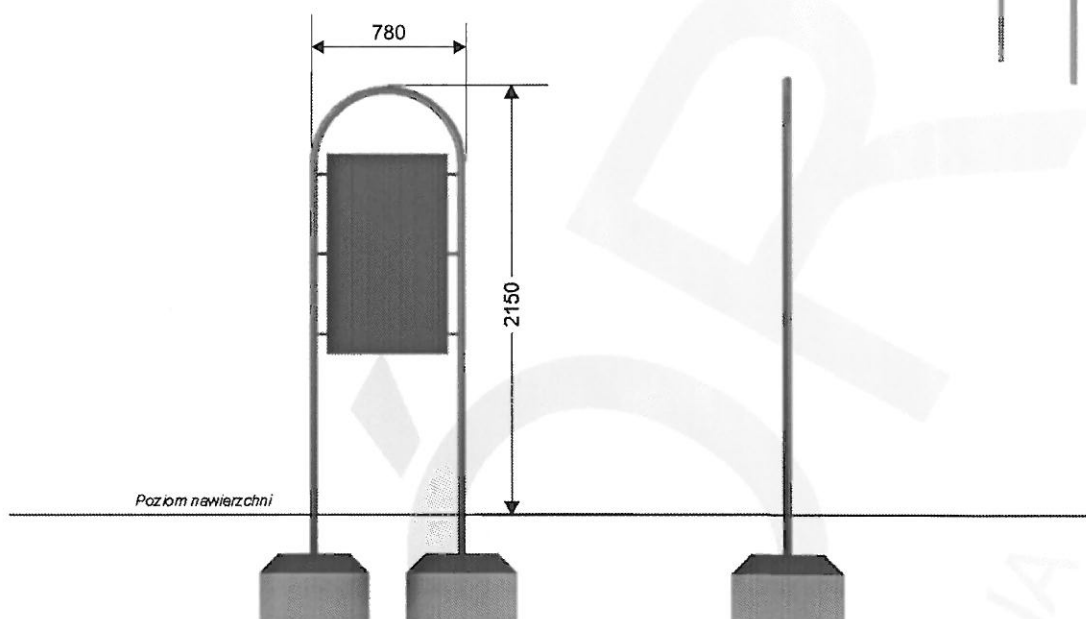
Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **16,8 m² / 16,4 mb**





Regulamin placu zabaw 1

Nr katalogowy 10.88.00



Wymiary	[m]
Regulamin 1	
Długość	0,78
Szerokość	0,04
Wysokość	2,15
Rodzaj prefabrykatu	szt.
UK	2

* tablica z blachy ocynkowanej 0,8 mm
(o wymiarach 1000x600 mm)

* konstrukcja z rury o średnicy 42 mm

* ramka z kątownika 20x20 mm

* konstrukcja cynkowana ogniowo lub malowana proszkowo



Siłownię plenerowe

Motyl ściskający + Motyl rozciągający

Nr katalogowy 14.11.0

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**

Wysokość swobodnego upadku:

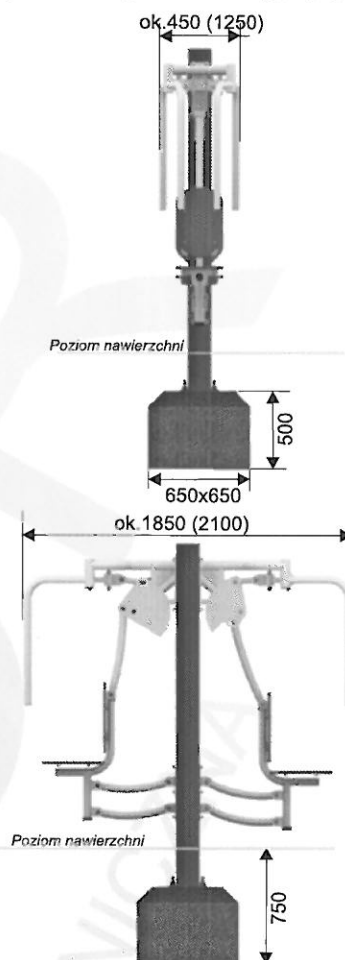
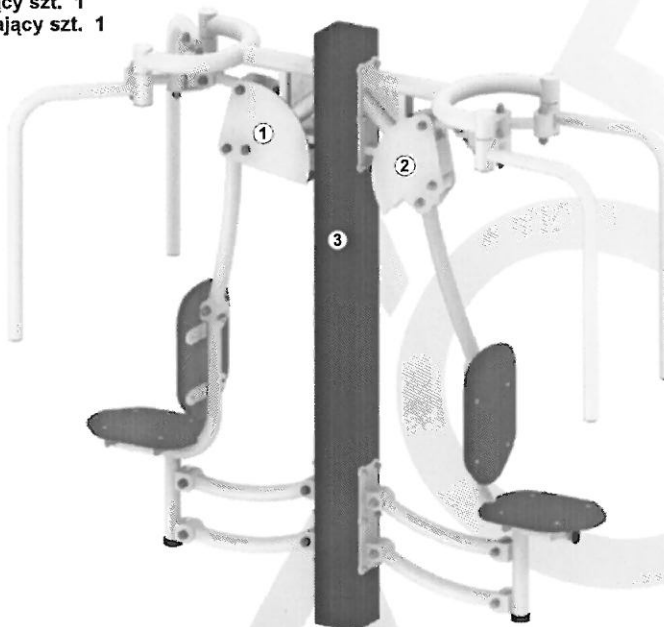
Motyl ściskający **500 mm**

Motyl rozciągający **600 mm**

Partie ciała: ramiona/barki, klatka piersiowa, plecy

Konfiguracja:

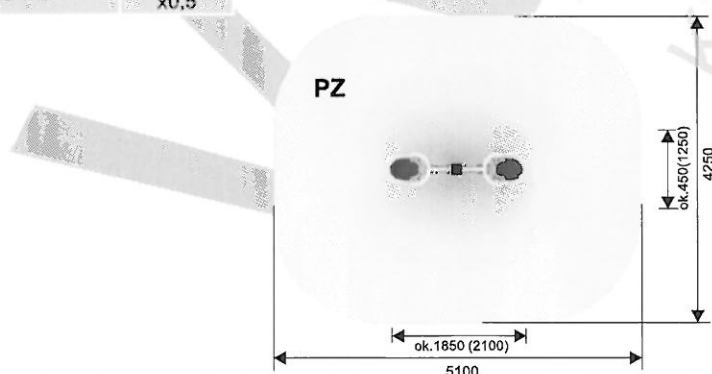
1. Motyl ściskający szt. 1
2. Motyl rozciągający szt. 1
3. Słup szt. 1



Wymiary	[m]
Długość	1,85 (2,1)
Szerokość	0,45(1,25)
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	5,1 x 4,25
Liczba użytkowników	2
Rodzaj prefabrykatu	szt.
Wylewka	0,65x0,65 x0,5

- * konstrukcja z rur o średnicy 42, 48 i 60 mm
- * słup z profilu zamkniętego 150 x 150 mm
- * oparcia na plecy i siedziska z tworzywa HDPE, 19 mm
- * montaż na wylewce betonowej (0,65x0,65x0,5 m)
- * możliwość różnych konfiguracji urządzeń

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód 21,7 m² / 18,7 mb





Siłownie plenerowe

Biegacz + Koła Tai Chi

Nr katalogowy **14.04.0**

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**

Wysokość swobodnego upadku:

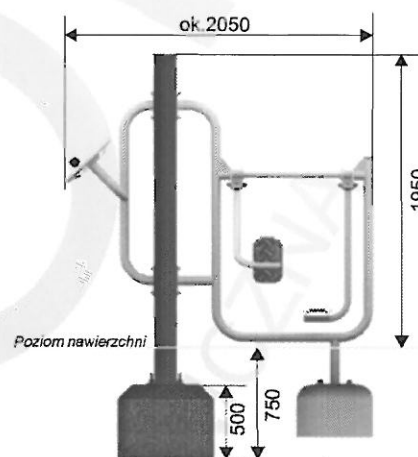
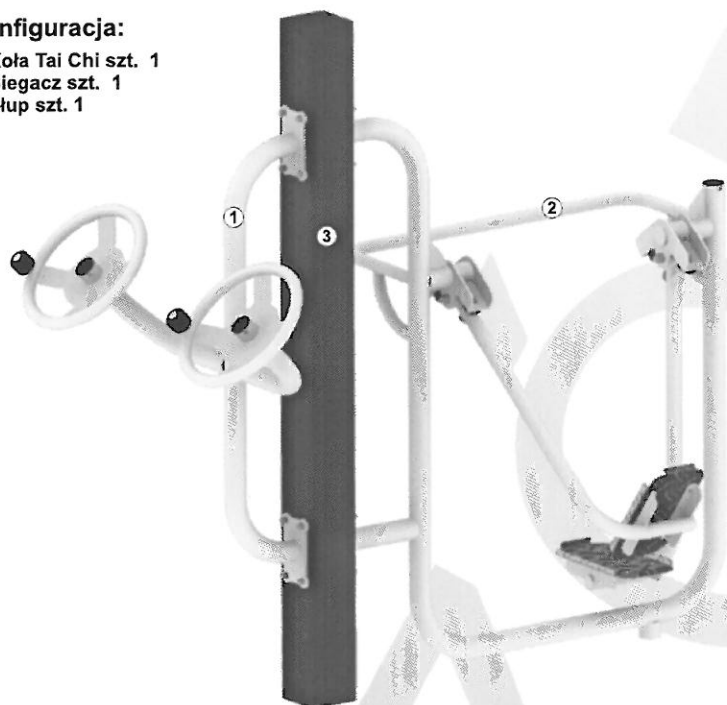
Biegacz **700 mm**

Koła Tai Chi (**nie dotyczy**)

Partie ciała: nogi, tułów, plecy, ręce

Konfiguracja:

1. Koła Tai Chi szt. 1
2. Biegacz szt. 1
3. Słup szt. 1

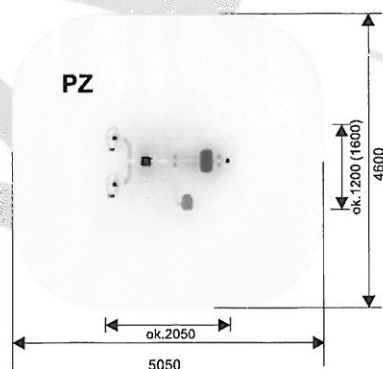


Wymiary	[m]
Długość	2,05
Szerokość	1,2 (1,6)
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	5,05 x 4,6
Liczba użytkowników	2
Rodzaj prefabrykatu	szt.
OS2/S	1
Wylewka	0,65x0,65 x0,5

- * konstrukcja z rur o średnicy 33 i 42 oraz 60 mm
- * słup z profilu zamkniętego 150 x 150 mm
- * montaż na wylewce betonowej (0,65x0,65x0,5 m) i prefabrykacie betonowym OS2/S
- * możliwość różnych konfiguracji urządzeń

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód

23,2 m² / 19,3 mb





Siłownie plenerowe

Prasa nożna + Wahadło

Nr katalogowy **14.02.0**

Optymalne dla grupy wiekowej: **od 14 lat**

Wysokość swobodnego upadku:

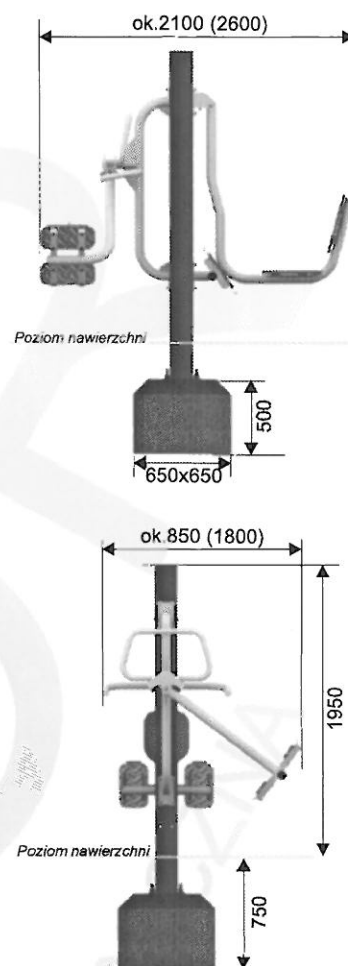
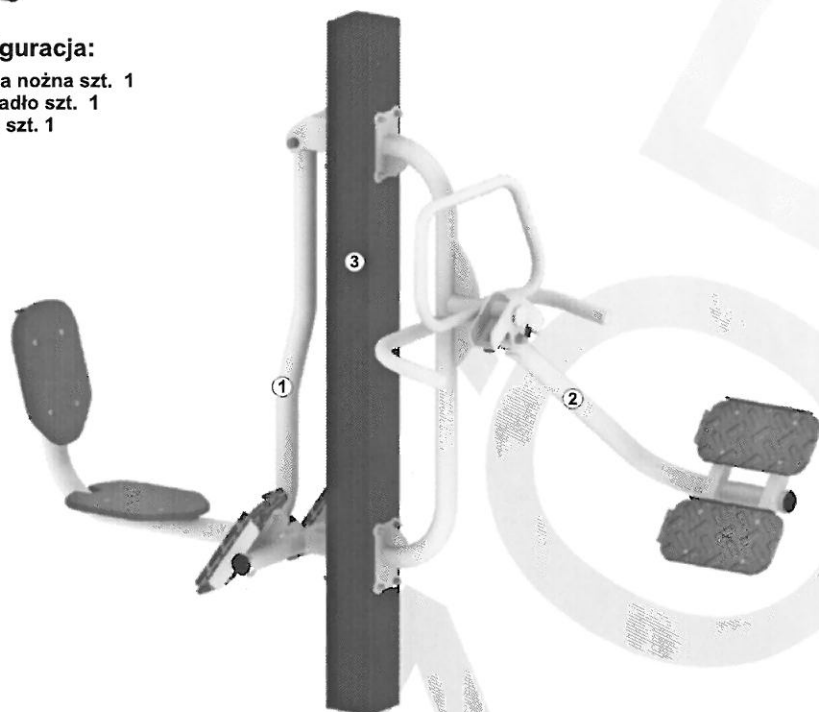
Prasa nożna **850 mm**

Wahadło **700 mm**

Partie ciała: tułów, biodra, nogi, brzuch

Konfiguracja:

1. Prasa nożna szt. 1
2. Wahadło szt. 1
3. Słup szt. 1



Wymiary	[m]
Długość	2,1 (2,6)
Szerokość	0,85 (1,8)
Wysokość całkowita	1,95
Strefa bezpieczeństwa	5,6 x 4,8
Liczba użytkowników	2
Rodzaj prefabrykatu	szt.
Wylewka	0,65x0,65 x0,5

- * konstrukcja z rur o średnicy 60, 42 i 33 mm
- * słup z profilu zamkniętego 150 x 150 mm
- * oparcie na plecy i siedzisko z tworzywa HDPE, 19 mm
- * montaż na wylewce betonowej (0,65x0,65x0,5 m)
- * możliwość różnych konfiguracji urządzeń

Minimalna wymagana strefa bezpieczeństwa - powierzchnia zderzenia PZ / obwód **26,9 m² / 20,8 mb**

