

**Usługowy Zakład
Projektowania i Nadzoru Budowlanego
Zenon Siutkowski ul. Przechodnia 10A 77-310 Debrzno**

PROJEKT BUDOWLANY

Przedmiot: Obiekt małej architektury – siłownia zewnętrzna

Adres: Głędowo, gm. Człuchów, działka 67/1, 302

Inwestor: Gmina Człuchów
ul. Szczecińska 33
77-300 Człuchów

Projektant: Tech. bud. Zenon Siutkowski
77-310 Debrzno, ul. Przechodnia 10

*Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2016 r. Nr 290)
Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej*

Specjalność	Imię i Nazwisko projektanta	Nr uprawnień	Data i podpis
Architektoniczno-konstrukcyjna Technik budownictwa	Zenon Siutkowski ul. Przechodnia 10A 77-310 Debrzno	Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności tech. bud. AN/8346/374/82	Listopad 2016

Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa
2. Zawartość opracowania
3. Opis techniczny
4. Karty techniczne urządzeń
5. Projekt zagospodarowania skala 1:500
6. Projekt zagospodarowania – szczegóły skala 1:125
7. Karta stref ochronnych urządzeń
8. Decyzja o nadaniu Uprawnień
9. Zaświadczenie z POIIB

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot inwestycji

1.1 Podstawa opracowania

- umowa z Zamawiającym
- uzgodnienie rozwiązań projektowych z Zamawiającym
- uzgodnienie lokalizacji inwestycji z Zamawiającym
- wizja lokalna w terenie
- obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego

1.2 Zakres zamierzenia inwestycyjnego

Przedmiotem inwestycji jest budowa obiektu małej architektury w postaci siłowni zewnętrznej na działce 67/1, 302 w miejscowości Głędowo, gm. Człuchów.

Zakres rzeczowy inwestycji obejmuje:

- elementy siłowni zewnętrznej
- Utwardzenie terenu pod elementami siłowni zewnętrznej

1.3 Etapowanie inwestycji

Realizacja inwestycji jest planowana jako jedno etapowa.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

2.1 Obiekty budowlane

Siłownię zaprojektowano na terenie działki, którą Inwestor przeznaczył na funkcje sportowo – rekreacyjne. Elementy siłowni zostały zlokalizowane na terenie pokrytym roślinnością niską w bezpośredniej bliskości palcu zabaw, boiska sportowego, muszli koncertowej i wiat rekreacyjnych.

2.2 Układ komunikacyjny

Wjazd na teren działki odbywa się z istniejącej drogi gminnej o nawierzchni gruntowej.

2.3 Nawierzchnie

Teren działki posiada nawierzchnię częściowo utwardzoną kostką betonową stanowiącą ścieżki i chodniki wokół istniejącej infrastruktury kulturalno - rozrywkowej , pozostałą część stanowi nawierzchnia trawiasta .

2.4 Uzbrojenie terenu

Przez teren działki przebiega sieć wodociągowa i kanalizacyjna, nie występuje kolizja z projektowanym wyposażeniem siłowni zewnętrznej.

2.5 Ukształtowanie terenu

W kierunku południowym w niewielkim stopniu następuje obniżenie terenu, wg pomiarów różnica poziomów wynosi około 10 – 30 cm.

2.6 Szata roślinności

Obszar lokalizacji terenu rekreacyjnego występuje jako trawiasty z nielicznymi krzewami.

3. Projekt zagospodarowania działki

3.1 Obiekty

Jako wyposażenie siłowni przyjęto urządzenia odporne na warunki atmosferyczne i próby zniszczenia, o dużej trwałości zapewniające długie, bezpieczne użytkowanie. Przy lokalizacji urządzeń należy zachować zalecane przez producenta strefy bezpieczeństwa. Dodatkowo uzupełnieniem małej architektury jest regulamin siłowni oraz utwardzenie terenu wokół urządzeń.

3.1.1 Siłownia zewnętrzna, w której skład wchodzi:

- wioślarz – 1 szt.
 - twister / wahadło – 1 szt.
 - wyciąg górny / wyciskanie siedząc – 1 szt.
 - orbitrek – 1 szt.
 - drabinka / podciąganie nóg – 1 szt.
 - regulamin – 1 szt.
-
- Urządzenia – konstrukcja nośna wykonana ze stalowych rur o przekroju \varnothing 90 mm i grubości 3,6 mm.
 - Uchwyty i pozostałe elementy rurowe wykonane ze stalowych rur \varnothing 40 mm, grubość 2 mm. Rury zakończone plastikowymi zatyczkami.
 - Siedziska, i pedały wykonane ze stalowej blachy grubości 2 mm z otworami. Siedziska, pedały i oparcia mogą być wykonane ze stali kwasoodpornej (nierdzewnej).
 - Gumowe części amortyzujące (odbojniki) przykręcane za pomocą śruby z gwintem metrycznym do ramy urządzenia. Śruby metryczne ocynkowane. Nakrętki kołpakowe ocynkowane zabezpieczonymi przed odkręceniem. W przegubach łożyska kulkowe, bezobsługowe, metryczne.
 - W urządzeniach, w których następuje uderzenie elementu w odbojnik na skutek wagi ćwiczącego, zastosowane są sprężyny gazowe zwalniające (amortyzatory).
 - Malowanie proszkowe z podkładem cynkowym zapewniające ochronę antykorozyjną.
 - Instalacja do fundamentów betonowych minimum 30 cm pod powierzchnią gruntu.
 - Siedziska, pedały i oparcia mogą być wykonane ze stali kwasoodpornej (nierdzewnej).
 - Urządzenia są wykonane w oparciu o normy PN-EN 1176-1:2009 potwierdzone aktualnym świadectwem lub certyfikatem.
 - Każde urządzenie musi posiadać tabliczkę z instrukcją użytkowania
 - Należy zachować odpowiednie strefy bezpieczeństwa wokół urządzenia. W strefie bezpieczeństwa nie może znajdować się żaden element.
 - Urządzenia są przeznaczone i bezpieczne dla dzieci, dorosłych i seniorów w podeszłym wieku. Dopuszczalna waga ćwiczącego to 120 kg.

3.1.2. Nawierzchnia utwardzona

Projektuje się ułożenie kostki betonowej o grubości 6 cm na warstwie pospółki 0/20mm – 10 cm i podsypce piaskowo cementowej o gr 3 cm zamknięte obrzeżem 6x20x100 cm pod urządzeniami wyposażenia siłowni zewnętrznej . Wymiary utwardzenia

- wioślarz - 100 cm x 200cm ,
- twister / wahadło - 100 cm x 200cm
- orbitrek - 100 cm x 200cm
- wyciąg górny / wyciskanie siedząc - 100 cm x 250cm
- drabinka / podciąganie nóg - 100 cm x 250cm.

Na pozostałym terenie siłowni zewnętrznej projektuje się wyrównanie i wykonanie nawierzchni z trawy.

4.0. Wpływ inwestycji na środowisko

Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i higieny użytkowników obiektów i otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

5.0. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych

Wszystkie roboty budowlano - montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej. Wszystkie urządzenia muszą spełniać warunki zawarte w normie PN-EN1176-1 „Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie – Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań” potwierdzone aktualnym świadectwem lub certyfikatem.

Sprzęt rekreacyjny powinien posiadać co najmniej dwuletni okres gwarancji, powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów, powinien być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.

6.0. Informacja bioz

6.1. Zakres robót:

- Transport i lokalizacja kontenerów zaplecza administracyjno-socjalnego budowy.
- Uzbrojenie terenu budowy. Podłączenie energii elektrycznej, wody i kanalizacji na czas budowy.
- Wykop pod stopy fundamentowe urządzeń siłowni zewnętrznej.
- Wykonanie podbudowy pod ławy i stopy fundamentowe oraz ewentualne zagęszczenie gruntu.
- Wykonanie utwardzenia placu pod i wokół urządzeń siłowni oraz chodników i dojścia do boiska.
- Wykonanie elementów małej architektury, ławki, śmietniki, stojaki rowerowe i urządzenia.

6.2. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Nie przewiduje się .

6.3. Zagrożenia występujące podczas realizacji robót i ich klasyfikacja:

6.3.1. Czynności i roboty o wysokim stopniu zagrożeniu:

- nie występują

6.3.2. Czynności i roboty o średnim stopniu zagrożenia:

- prace związane z montażem urządzeń siłowni

6.4. Przeciwdziałanie niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- Kierownik Budowy to osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- Każdy podwykonawca jest odpowiedzialny za to, aby jego pracownicy przestrzegali wszelkich zasad obowiązujących na terenie placu budowy, jak również szczególnych zarządzeń, które mogą być wydawane w trakcie realizacji projektu. Jego pracownicy zostają poinformowani o wszelkich obowiązujących zasadach i postanowieniach dotyczących bezpieczeństwa pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby jego podwykonawcy stosowali się do wszelkich obowiązujących zasad bezpieczeństwa.

7. Karty techniczne urządzeń (przykładowe)

WYCIĄG GÓRNY / WYCISKANIE SIEDZĄC

Karta katalogowa

Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu

Kategoria urządzenia: Budowa mięśni.

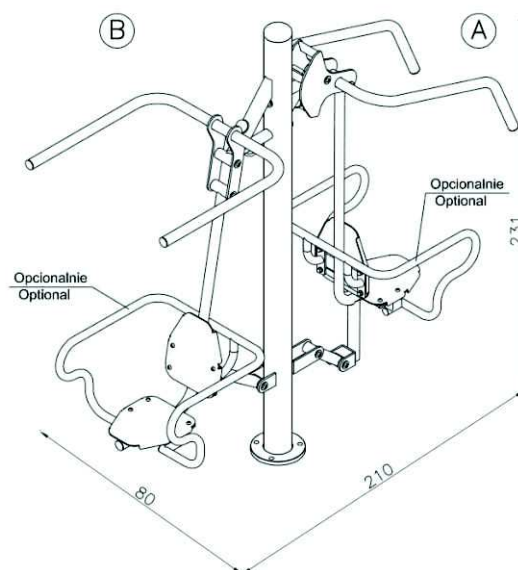
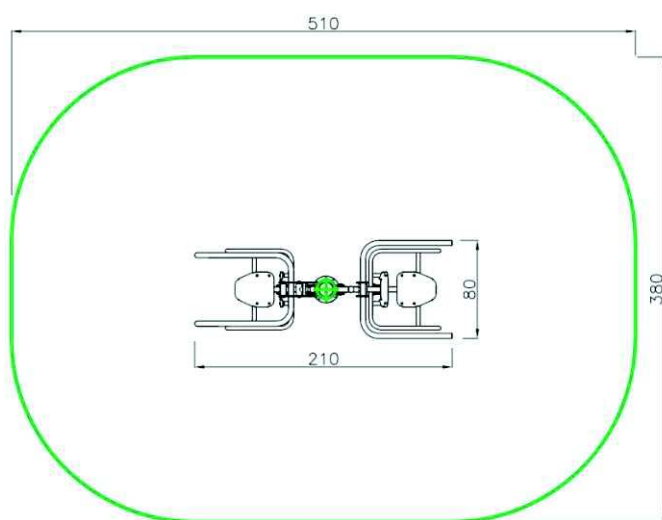
Efekt treningu:

Wyciskanie siedząc (A) : Zwiększenie siły mięśni piersiowych, barków i ramion.

Wyciąg górny (B) : Trening ogólny górnych partii mięśni.

Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci o wzroście powyżej 1,4 m.

Przeznaczone dla jednej osoby. Maksymalne obciążenie 120 kg.



ORBITREK

Karta katalogowa

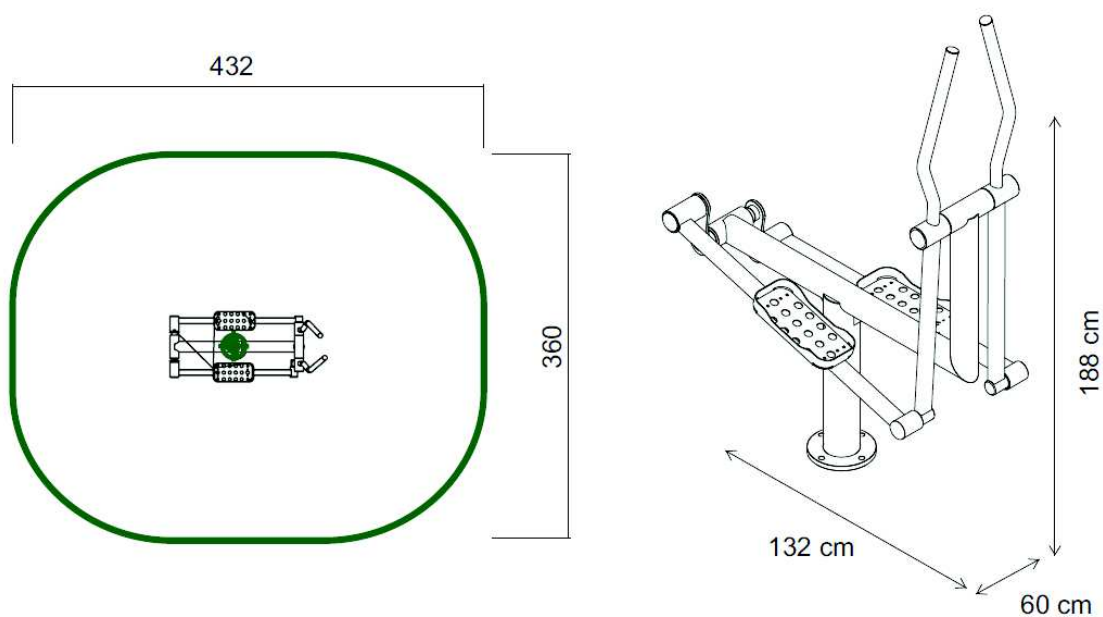
Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu

Kategoria urządzenia: Budowa mięśni

Efekt treningu: Wzmocnienie pasa ramion, górnej części pleców oraz mięśni ramion i nóg.

Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci o wzroście powyżej 1,4 m.

Przeznaczone dla jednej osoby. Maksymalne obciążenie 120 kg.



DRABINKA

Karta katalogowa

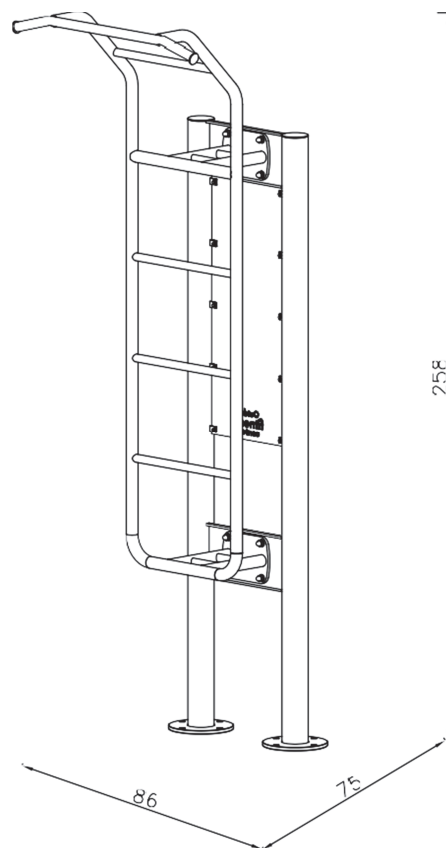
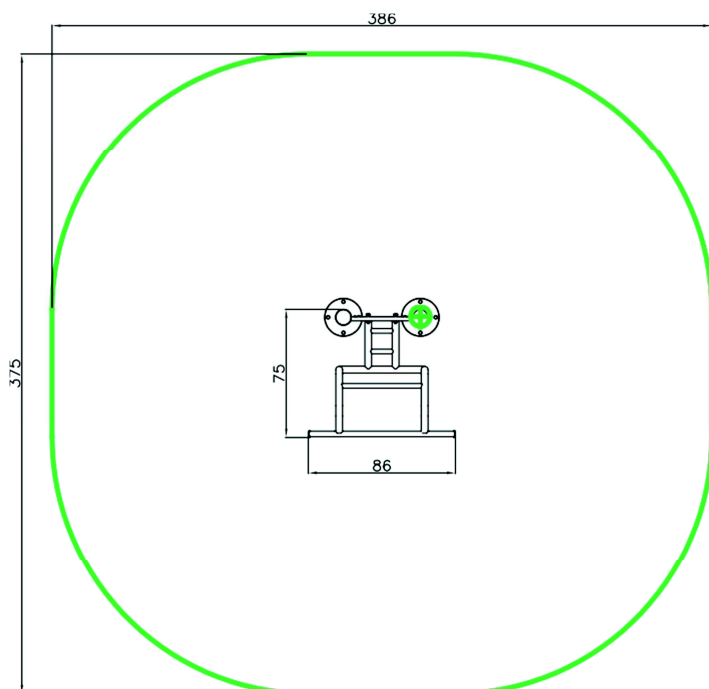
Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu

Efekt treningu: Efektywne wzmacnianie górnych partii mięśniowych, Rozciąganie

Trudność ćwiczenia: Średni do wysokiego

Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci o wzroście powyżej 1,4 m.

Przeznaczone dla jednej osoby. Maksymalne obciążenie 120 kg.



PODCIĄG NÓG

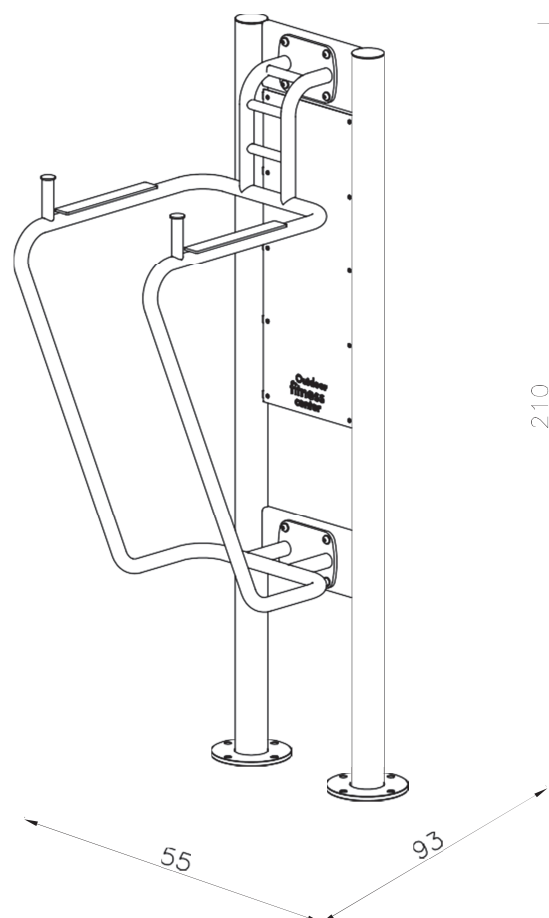
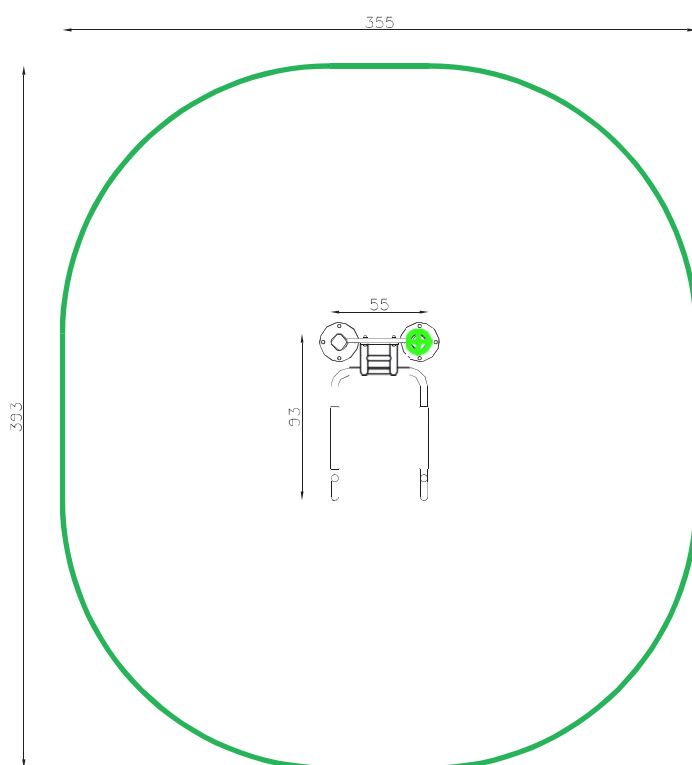
Karta katalogowa

Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu

Efekt treningu: Wzmocnienie dużych partii mięśniowych: kończyny górne, uda oraz brzuch i grzbiet. Staranne wykonywanie ćwiczeń przyczynia się do utrzymania poprawnej postawy ciała. Działa zapobiegawczo na niepożądane skrzywienia kręgosłupa.

Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci o wzroście powyżej 1,4 m.

Przeznaczone dla jednej osoby. Maksymalne obciążenie 120 kg.



WIOŚLARZ

Karta katalogowa

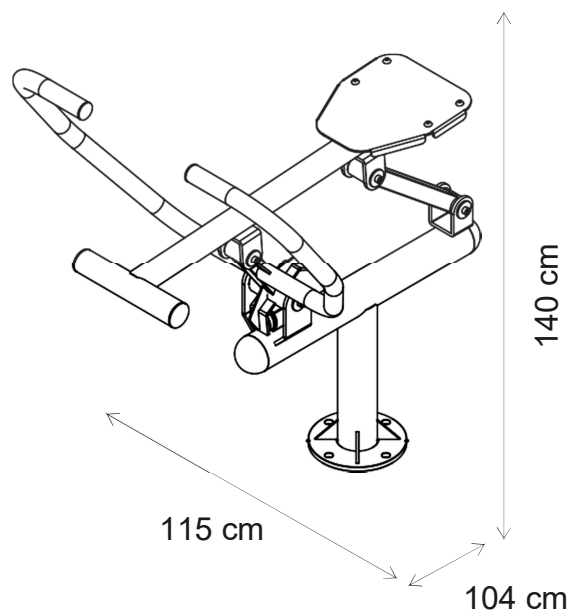
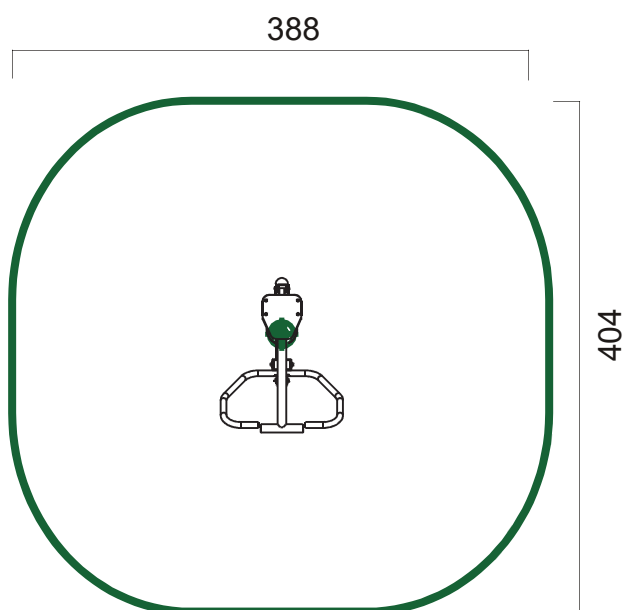
Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu

Kategoria urządzenia: Budowa mięśni

Efekt treningu: Wzmocnienie pasa ramion, górnej części pleców oraz mięśni ramion i nóg.

Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci o wzroście powyżej 1,4 m.

Przeznaczone dla jednej osoby. Maksymalne obciążenie 120 kg.



TWISTER I WAHADŁO

Karta katalogowa

Urządzenie do ćwiczeń na świeżym powietrzu

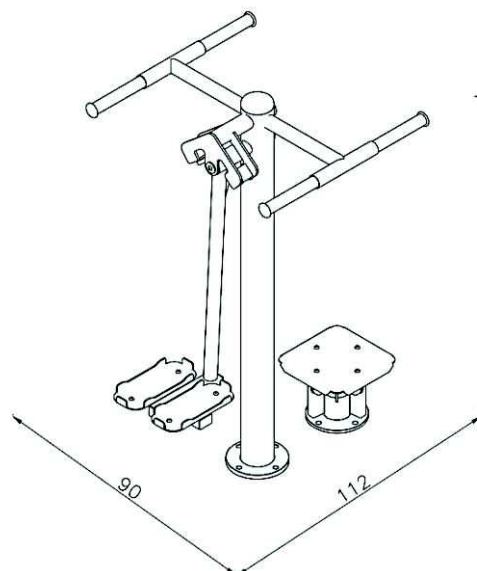
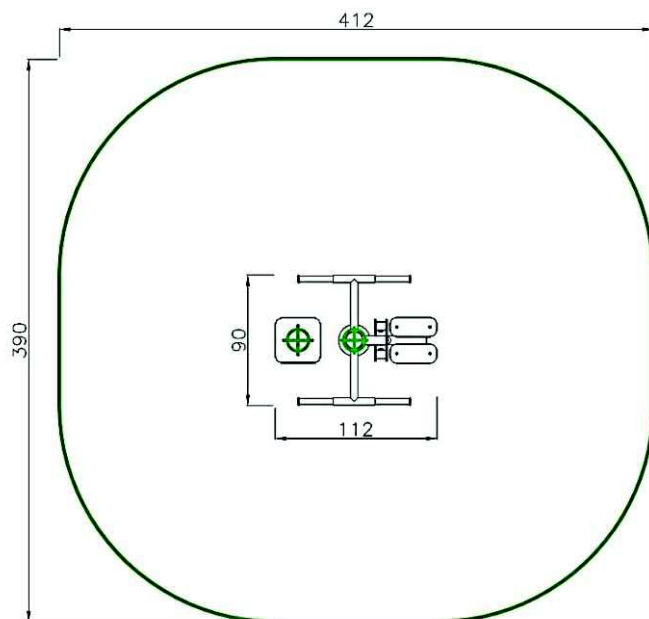
Kategoria urządzenia: Wahadło: Budowa mięśni, koordynacja
Twister: Koordynacja

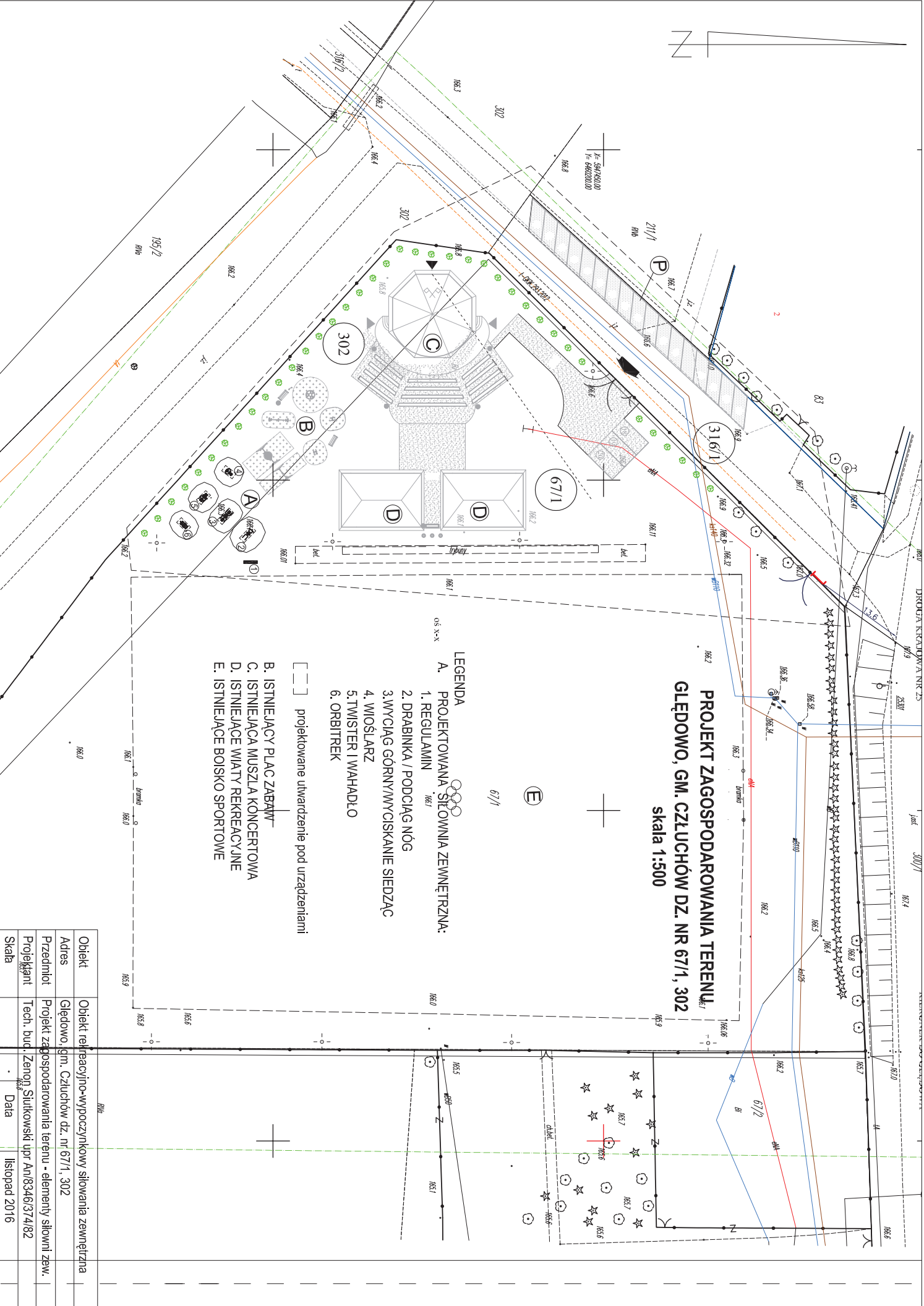
Efekt treningu: Wahadło: Ćwiczy mięśnie bioder.
Wspomaga aktywność stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego.
Ćwiczy zmysł równowagi oraz wpływa na mięśnie brzucha i pleców.

Twister: Wspomaga aktywność stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego.
Ćwiczy zmysł równowagi oraz wpływa na mięśnie brzucha .

Na urządzeniach mogą ćwiczyć dorośli i dzieci o wzroście powyżej 1,4 m.

Przeznaczone dla jednej osoby. Maksymalne obciążenie 120 kg.

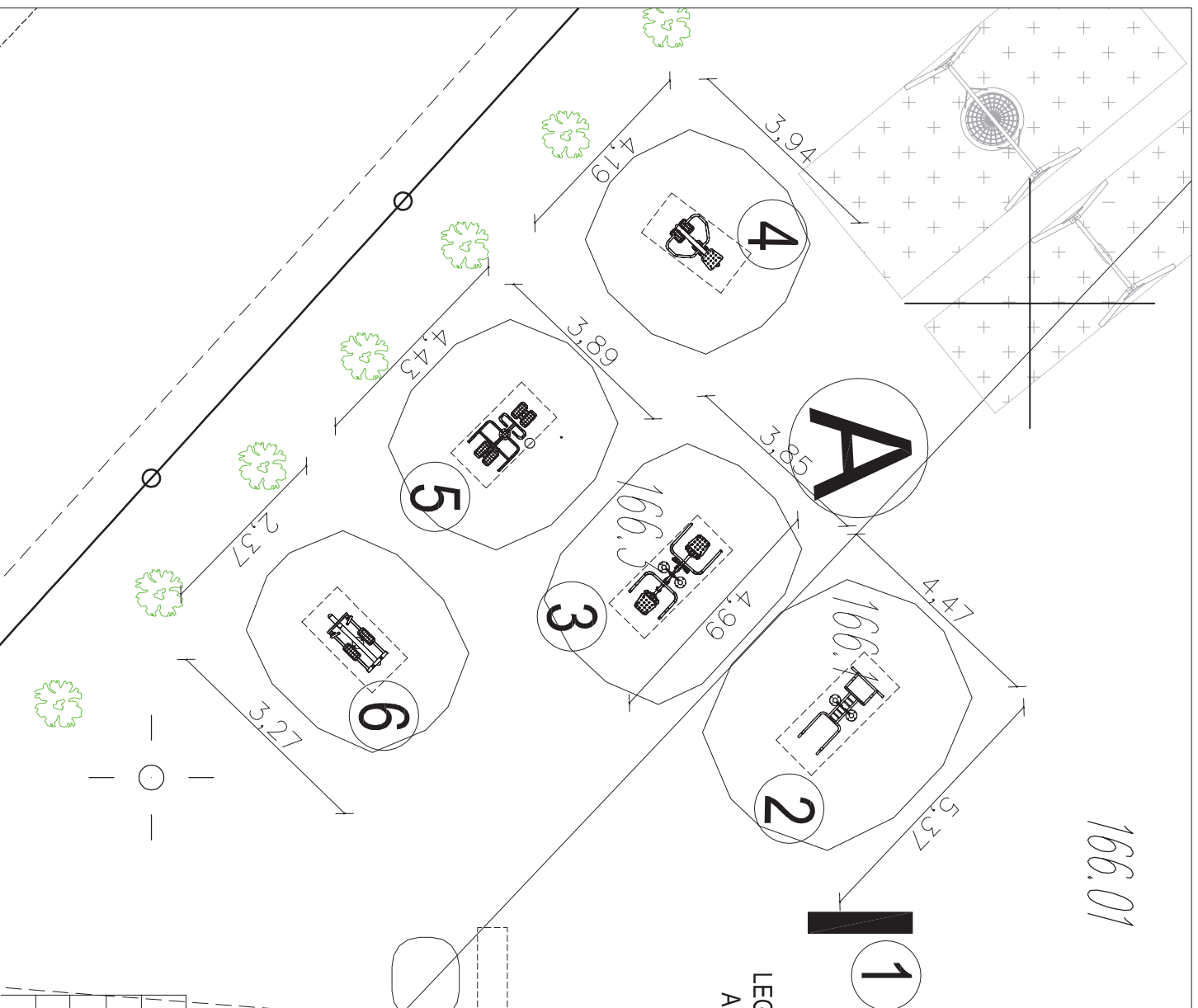




Objekt	Objekt rekreacyjno-wypoczynkowy siłownia zewnętrzna
Adres	Głędowo, gm. Człuchów dz. nr 67/1, 302
Przedmiot	Projekt zagospodarowania terenu - elementy siłowni zew.
Projektant	Tech. bud. Zenon Słutkowski upr An/8346/374/82
Skala	Data
	listopad 2016

166.01

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
GŁĘDOWO, GM. CZŁUCHÓW DZ. NR 67/1, 302
skala 1:125**



LEGENDA

A. PROJEKTOWANA SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA:

1. REGULAMIN
2. DRABINKA / PODCIĄG NÓG
3. WYCIĄG GÓRNY/WYCISKANIE SIEDZĄC
4. WIOŚLARZ
5. TWISTER I WAHADŁO
6. ORBITREK

PROJEKTOWANE UTWARDZENIE POD URZĄDZENIAMI

STREFY OCHRONNE

Objekt	Objekt rekreacyjno-wypoczynkowy siłownia zewnętrzna		
Adres	Głędowo, gm. Człuchów dz. nr 67/1, 302		
Przedmiot	Projekt zagospodarowania terenu - elementy siłowni zew.		
Projektant	Tech. bud. Zenon Siutkowski upr An/8346/374/82		
Skala	Data	listopad 2016	