

Miejski Zarząd Usług Komunalnych  
ul. Strzelców Bytomskich 25c  
44-109 Gliwice



**ZGŁOSZENIE BUDOWY SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ NA TERENIE  
KOMPLEKSU BOISK SPORTOWYCH „ORLIK” PRZY UL. JASNEJ  
W RAMACH WŁASNEJ DZIAŁALNOŚCI**

**OBIEKT:** KOMPLEKS BOISK SPORTOWYCH „ORLIK” PRZY UL. JASNEJ 31

**DZIAŁKA NR:** 201, OBRĘB TRYNEK

**INWESTOR:** MIEJSKI ZARZĄD USŁUG KOMUNALNYCH UL. STRZELCÓW BYTOMSKICH 25C,  
44-109 GLIWICE

w imieniu: MIASTA GLIWICE UL. ZWYCIĘSTWA 21, 44-100 GLIWICE

**NR PROJ.:** 1/03/2022

**OPRACOWAŁ:**

Tomasz Materna

mgr inż. arch. Ewa Adamczyk-Kasprzyk



Gliwice, marzec 2022r.

# Opis zgłoszenia robót

**Obiekt: siłownia zewnętrzna na terenie dzielnicy Trynek**

Działka nr 201, obręb Trynek

**Inwestor:** Miejski Zarząd Usług Komunalnych ul. Strzelców Bytomskich 25c, 44-109 Gliwice.

## Zawartość opracowania

- I. Dokumenty formalno-prawne
  1. Decyzja Prezydenta Miasta nr GN/5/2012 z dnia 13.02.2012r.  
w sprawie wygaszenia i ustanowienia trwałego zarządu
  2. Zgoda Prezydenta Miasta na realizację inwestycji
  3. Pełnomocnictwo nr 2020/9215/S/PM Prezydenta Miasta dla Dyrektora MZUK
  4. Uprawnienia i zaświadczenie o przynależności do Śląskiej Izby Architektów RP
  5. Oświadczenie projektanta
- II. Opis techniczny
  1. Przedmiot i zakres opracowania.
  2. Podstawa prawna opracowania.
  3. Istniejący stan zagospodarowania terenu
    - 3.1 Zestawienie powierzchni
    - 3.2 Układ komunikacyjny
    - 3.3 Zieleń
    - 3.4 Mała architektura
    - 3.5 Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu
  4. Wpływ inwestycji na środowisko.
  5. Zagospodarowanie terenu.
    - 5.1 Roboty ziemne
    - 5.2 Układ komunikacyjny
    - 5.3 Zieleń
    - 5.4 Urządzenia siłowni zewnętrznej.
    - 5.5 Zagadnienia BHP
- III. Mapa zagospodarowania terenu
- IV. Załączniki
  - karty katalogowe urządzeń
  - instrukcje montażu

## II. OPIS TECHNICZNY

### 1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zgłoszenie robót w zakresie budowy siłowni zewnętrznej, zlokalizowanej na terenie dzielnicy Trynek dz. nr 201, obręb Trynek. Zadanie przyjęte do realizacji na podstawie zadań własnych MZUK.



Foto: Lokalizacja terenu inwestycji (źródło MSIP)

### 1.2 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje montaż 19 szt. maszyn treningowych do ćwiczeń na świeżym powietrzu z możliwością zmiany obciążenia (własność MZUK), 2 szt. tablic regulaminowych, 10 szt. stojaków na rowery oraz wykonanie nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych.

### 2. Podstawa prawna opracowania.

- zgoda Prezydenta Miasta na realizację zadania,
- mapa terenu objętego przedmiotem opracowania,
- wizja lokalna dokonana w terenie,

Przepisy ustawy:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Gliwice.

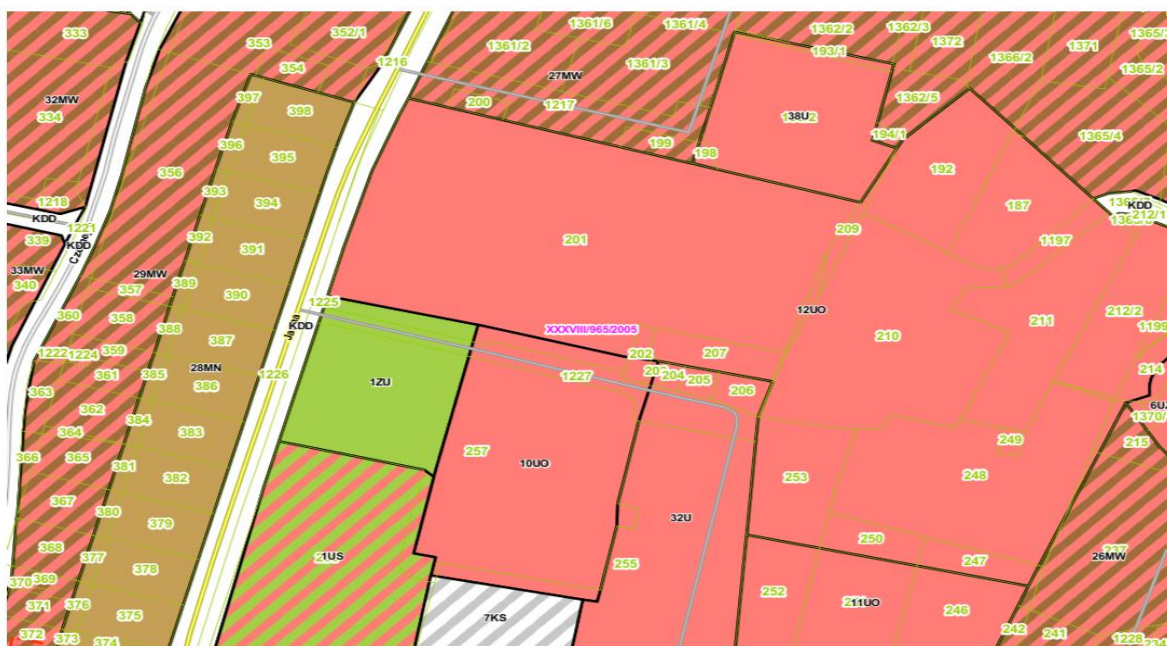


### 3. Istniejące zagospodarowanie terenu



Foto: Zdjęcia terenu planowanej inwestycji (źródło MZUK)

Teren zgodnie z zapisem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Gliwice dla terenu położonego w centralnej części miasta, obejmującego Centrum i Śródmieście miasta, tzw. centralne tereny miasta – Uchwała nr XXXVIII/965/2005 z dnia 22 grudnia 2005 roku, jest oznaczony symbolem 12 UO co oznacza tereny oświaty wraz z urządzeniami sportowo-rekreacyjnymi. Urządzenia do ćwiczeń siłowych będą ustawione przy istniejącym ciągu komunikacyjnym. Planowana lokalizacja siłowni spełnia warunki techniczne § 40, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Odległość od linii rozgraniczających ulicę, od okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi oraz od miejsc gromadzenia odpadów wynosić co najmniej 10 m, przy zachowaniu wymogów § 19 ust. 1. W budynku handlowo-usługowym 1131u1, zlokalizowanym przy granicy działki 201, obręb Trynek znajdują się magazyny z zamurowanymi od wewnątrz otworami okiennymi. Na działce zlokalizowane są: boiska wielofunkcyjne, arena lekkoatletyczna, street workout park, budynek zaplecza z sanitariatami, latarnie oświetleniowe oraz elementy małej architektury, stojaki na rowery, ławki, kosze na śmieci. Obiekt jest dostępny dla osób z niepełnosprawnościami.



### 3.1 Zestawienie powierzchni

Działka nr 201, obręb Trynek w m2

Powierzchnia całkowita 15172 m2

**Projektowana powierzchnia bezpieczna z mat przerostowych 330 m2**

Powierzchnia utwardzona z kostki brukowej ok. 1564 m2

Powierzchnia utwardzona poliuretanowa boisk i areny lekkoatletycznej ok. 4231 m2

Powierzchnia utwardzona boiska ze sztuczną murawą ok. 1870 m2

Powierzchnia biologicznie czynna ok. 7177 m2

### 3.2 Układ komunikacji

Na przedmiotowej działce znajdują się ciągi komunikacyjne z kostki brukowej oraz nawierzchnie poliuretanowe boisk wielofunkcyjnych i areny lekkoatletycznej. Na obszarze opracowania znajduje się nawierzchnia trawiasta.

### 3.3 Zieleń

Teren inwestycji pokryty jest trawą oraz młodymi drzewami.

### 3.4 Mała architektura

Wzdłuż istniejącego ciągu pieszego znajdują się ławki i kosze na śmieci, które zostaną zdemontowane.

### 3.5 Sieci i urządzenia uzbrojenia terenu

Na działce 201, obręb Trynek występuje sieć kanalizacyjna i elektroenergetyczna. Projektowana budowa siłowni nie ingeruje w istniejącą infrastrukturę. Nie projektuje się nowych elementów wymagających rozbudowy lub podłączenia do istniejącej infrastruktury.

#### **4. Wpływ inwestycji na środowisko**

Przedmiotowa inwestycja zgodnie z przepisami odrębnymi nie jest zaliczana do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska. Nie przewiduje się podczas realizacji inwestycji zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników planowanego otoczenia.

#### **5. Zagospodarowanie terenu**

##### **5.1 Roboty ziemne**

Roboty ziemne będą polegać na demontażu zatoczek alejki z kostki brukowej wraz z betonowymi obrzeżami i ławkami. Usunięciu wierzchniej warstwy darni, uzupełnieniu i wyrównaniu terenu humusem. Wykonaniu punktowych fundamentów pod stanowiska do ćwiczeń oraz montaż nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych. W miejscach występowania sieci infrastruktury technicznej, prace ziemne będą prowadzone ręcznie z zachowaniem należytej ostrożności. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody spowodowane przez jego działania w ramach prowadzonych prac w instalacjach naziemnych i podziemnych. Wszystkie prace zostaną wykonane zgodnie ze sztuką budowlaną, zaleceniami producenta urządzeń i według projektu.

##### **5.2 Układ komunikacyjny**

Inwestycja nie zmienia istniejącego układu komunikacyjnego.

##### **5.3 Zieleń**

Planowana inwestycja obejmuje zachowanie istniejących drzew, zakłada również odtworzenie trawnika przez zastosowanie nawierzchni bezpiecznej z mat przerostowych. Prowadząc prace, Wykonawca winien w maksymalny sposób chronić zielenią sąsiadującą z robotami. Wykopy prowadzone sposobem mechanicznym winny być wykonane w odległości minimum 6-krotności średnicy pnia mierzonej na wysokości 1,3 m nad poziomem gruntu. W przypadku zbliżenia prace powinny być wykonywane sposobem ręcznym dla ochrony systemu korzeniowego. Zabrania się składowania, magazynowania, przechowywania materiałów budowlanych oraz parkowania pojazdów w rejonie zieleni oraz w pobliżu drzew.

#### **5.4 Wyposażenie siłowni**

Projekt zakłada wyposażenie siłowni w 19 stanowisk do ćwiczeń w tym 2 dostosowane do potrzeb osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, 2 tablice regulaminowe oraz 10 stojaków na rowery. Maszyny treningowe, tablice regulaminowe i stojaki na rowery, będą montowane równolegle do istniejącego ciągu pieszego. Urządzenia zostały dobrane w taki sposób aby pozwalały zadbać o każdą partię mięśni niezależnie od wieku ćwiczących. Sprzęt rozmieszczony został w taki sposób aby zapewnić pełne bezpieczeństwo ćwiczących. Urządzenia będą ustawione z zachowaniem stref bezpieczeństwa. Do celów projektowych wykorzystano urządzenia firmy Active Line z Lublina. Montaż urządzeń, fundamentowanie oraz podbudowa wg. technologii producenta. Specyfikacja urządzeń, nawierzchni bezpiecznej, tablic regulaminowych i stojaków na rowery w załączeniu.

Wykonawca zobowiązany jest do:

- zakupu i montażu 2 szt. tablic regulaminowych,
- zakupu i montażu 10 szt. stojaków na rowery,
- zakupu i montażu nawierzchni z mat przerostowych wraz z biowłukną z nasionami traw 330 m<sup>2</sup>,
- odbiorze, dostawie na teren budowy i montażu 19 szt. maszyn treningowych własność MZUK.

#### **5.5 Zagadnienia BHP**

Urządzenia do ćwiczeń charakteryzują się solidną konstrukcją, są produkowane zgodnie z obowiązującymi normami gwarantującymi jakość, trwałość i bezpieczeństwo. Potwierdzeniem wysokiej jakości produkowanego i instalowanego sprzętu są przyznane tego typu urządzeniom certyfikaty zgodności PN-EN 16630. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi kontroli i odbioru budowlano-montażowych, instrukcjami wykonawczymi przepisów BHP oraz zasadami wiedzy technicznej dla tego typu obiektów. Roboty należy prowadzić pod nadzorem oraz należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z aktualnymi przepisami BHP. Uznaje się, że wszelkie zabezpieczenia placu budowy przed dostępem osób trzecich ujęte są w cenie ofertowej.

**Zagrożeniem przy realizacji robót budowlanych będzie:**

- ruch samochodów przywożących elementy do montażu i wywożących odpady budowlane,
- transport poziomy materiałów,
- prace w pobliżu instalacji podziemnej i naziemnej.



# Specyfikacja materiałowa

## Stojaki na rowery „U”

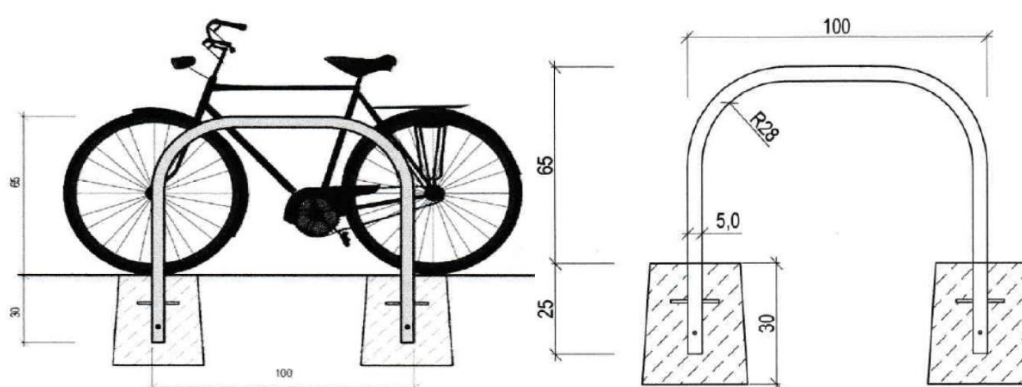
**10 szt.**

Wymiary: wysokość 65cm nad poziomem gruntu, długość 100cm. Stalowa konstrukcja, stal cynkowana lub kwasoodporna; Grubość ścianki min. 3,2 mm, przekrój min 50 mm, max 80 mm.

Mocowanie do prefabrykowanego fundamentu.

Odległość między stojakami 110 cm.

Wymiary nie mogą się różnić od podanych o więcej niż 5%



## Tablice regulaminowe

**2 szt.**



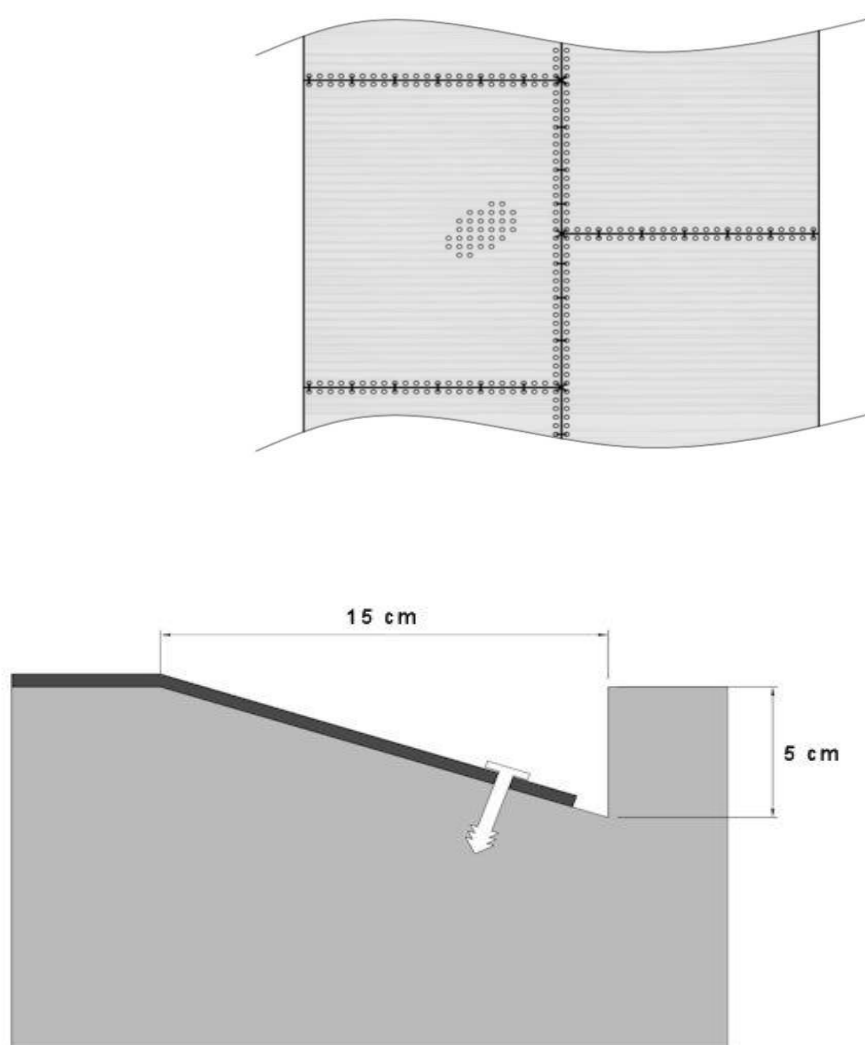
Wymiary: długość: 560 mm x szerokość: 60,3 mm x wysokość: 2010 mm,

Kolor - niebieski

Materiał: konstrukcja nośna ze stalowych rur galwanizowanych, o przekroju min. 30,3 mm o grubości ścianki min 3,2 mm. Konstrukcja dwustronna, umożliwiającą umieszczenie treści z dwóch stron, o wypełnieniu z blachy ocynkowanej o wym. nie mniej niż 70 cm x 40 cm. Śruby ze stali nierdzewnej. Zabezpieczenie antykorozyjne poprzez malowanie podkładem wysokocynkowym. Powłoka zewnętrzna – farby proszkowe poliestrowe.



Nawierzchnia bezpieczna mat przerostowych – gumowa mata przerostowa 100x150cm, kolor czarny, gr. 2,3cm; mata wykonana z gumy pochodzącej z recylingu, posiadająca Certyfikat HIC powyżej 3,4m oraz atest PZH, parametry spełniające normę PN – EN 1177. Nawierzchnia montowana za pomocą szpilek montażowych i zacisków. Ogólny sposób montażu został przedstawiony na poniższych rysunkach



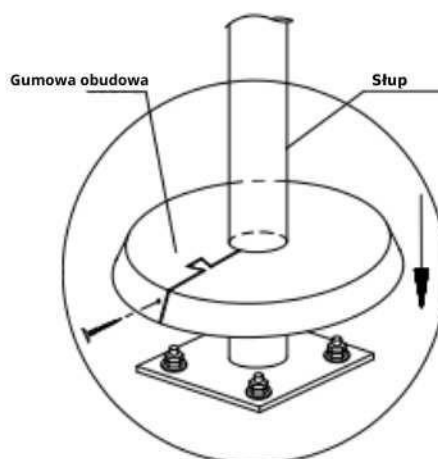
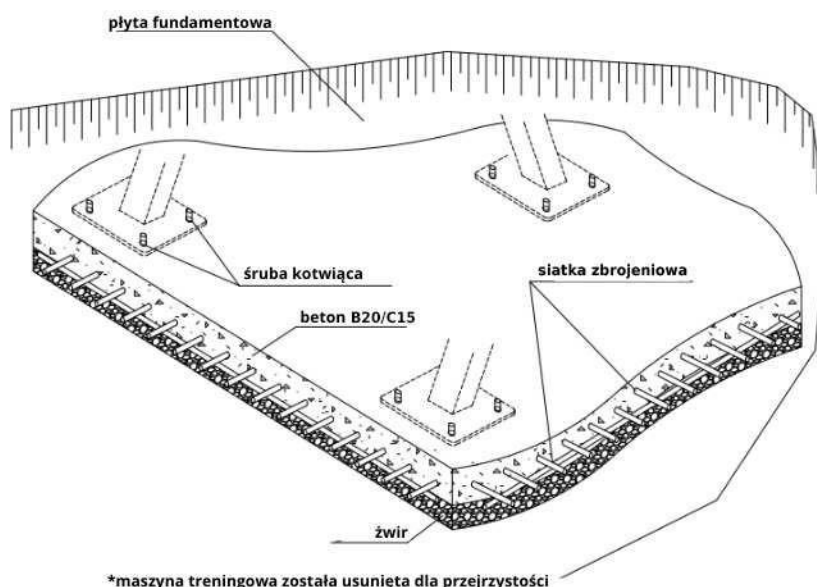
W celu wykonania nawierzchni bezpiecznej należy zdjąć wierzchnią warstwę darni, wyrównać teren po czym ułożyć warstwę humusu. Wszystkie warstwy po wyrównaniu należy zagęścić. Na wyrównanym podłożu należy ułożyć biowłókninę 330 m<sup>2</sup> z nasionami traw i zamontować maty przerostowe.

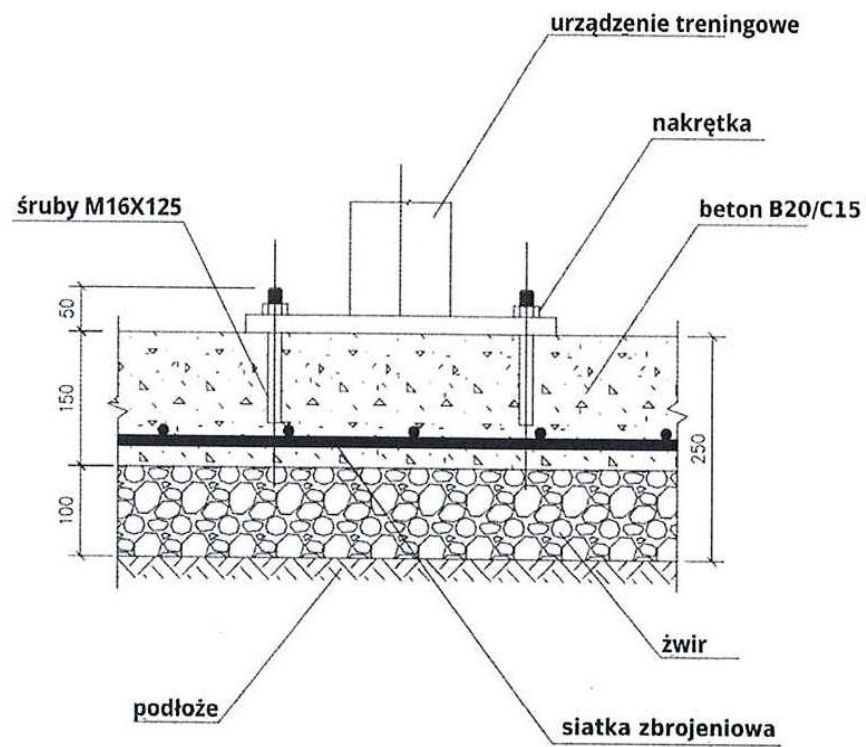
## PRACE FUNDAMENTOWE

Prace fundamentowe należy wykonywać przy temperaturze powietrza powyżej 0°C (32°F). Maszynę treningową należy montować po upływie 72 godzin od zabetonowania kotwy. Niemniej jednak, jeśli planuje się wykonanie fundamentów, gdy temperatura powietrza spadnie poniżej 0°C (32°F), robotnicy powinni postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi betonowania w niskich temperaturach. Wylewka punktowa pod podstawą / słupem maszyny do ćwiczeń: płyta betonowa wylewana na miejscu z siatką zbrojeniową. Wysokość wylewki wynosi 15 cm, szerokość 40 x 40 cm. Wylewka znajduje się poniżej poziomu gruntu. Kotwy należy montować w miejscu ustawienia sprzętu (zgodnie z rozstawem).

## KOLEJNOŚĆ OPERACJI

1. Wykopać dół fundamentowy, wywieźć urobek i zasypać warstwę rozsączającą (żwir).
2. Zamontować szalunki i konstrukcje zbrojeniowe.
3. Wylać beton i zatopić kotwy.
4. Wypoziomować fundament i odczekać 72 godziny do wyschnięcia.
5. Zamontować maszynę do ćwiczeń umieszczając otworami w kotwach na fundamencie.
6. Zamontować gumową osłonę na każdym słupku.





**UGINANIE PRZEDRAMION W POZYCJI SIEDZĄCEJ (URZĄDZENIE PRZYSTOSOWANE RÓWNIEŻ DO POTRZEB OSÓB PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKU INWALIDZKIM) ORAZ Z APLIKACJĄ WIRTUALNEGO TRENERA**



**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary **min. 1740 x 1570 x 1820 mm**

Obciążenie regulowane w zakresie od **min. 1,25 kg do 43,75 kg na jedną rękę**

Łączne obciążenie regulowane w zakresie od **min. 2,5 kg do 87,5 kg**

Obciążniki stalowe powlekane gumą **min. : 16szt x 5kg oraz 6 szt x 1,25kg**

Strefa bezpieczeństwa: **min. 3,74 x 3,57 m**

**OPIS URZĄDZENIA:**

- Urządzenie przystosowane dla osób poruszających się na wózku inwalidzkim
- Konstrukcja nośna wykonana jest z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych zamknięte
- Oparcie i siedzisko wykonane z pięciowarstwowej sklejki wodoodpornej wzmocnione żywicą.
- Siedzisko składane umożliwiające ćwiczenie osobom niepełnosprawnym
- Elementy obrotowe oparte na łożyskach
- Urządzenie posiadające kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy

**PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 16630.

**PRZEZNACZENIE:**

Sprzęt przeznaczony do rozwijania bicepsów. Obciążenie wtórne jest rozłożone na mięsień ramienny i przednią część mięśnia naramiennego.



## **NAPRZEMIENNE UGINANIE PRZEDRAMION W POZYCJI STOJĄCEJ NA MASZYNIE ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM ORAZ APLIKACJĄ WIRTUALNEGO TRENERA**



### **DANE TECHNICZNE:**

Wymiary: **min. 1580 x 1880 x 2000 mm**

Obciążenie regulowane w zakresie od **min. 2,5kg do 37,5 kg na jedną rękę**

Łączne obciążenie regulowane w zakresie **od min. 5 kg do 75 kg**

Strefa bezpieczeństwa: **min. 3,58 x 3,88 m**

Obciążniki stalowe powlekane gumą **min. 6 szt. 10kg, 6szt. 2,5 kg**

### **OPIS URZĄDZENIA:**

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych zamknięte
- Elementy obrotowe oparte na łożyskach
- Urządzenie posiadające kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktorzowego
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy

### **PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 16630.

### **PRZEZNACZENIE:**

Sprzęt przeznaczony do rozwijania bicepsów. Obciążenie wtórne rozłożone na mięsień ramienny i przednią część mięśnia naramiennego.

**URZĄDZENIE DO TRENINGU TRICEPSÓW POPRZEZ WYCISKANIE DRAŻKÓW ZZA GŁOWY W POZYCJI STOJĄCEJ ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM ORAZ Z APLIKACJĄ WIRTUALNEGO TRENERA**



**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary min. 1320 x 2070 x 1850 mm

Obciążenie regulowane w zakresie od min. 2,5kg do 47,5 kg na jedną rękę

Łączne obciążenie regulowane w zakresie od min. 5 kg do 95 kg

Strefa bezpieczeństwa: min. 3,32 x 4,07 m

Obciążniki stalowe powlekane gumą: min. 8 szt. x10kg, 6szt.x 2,5 kg

**OPIS URZĄDZENIA:**

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych zamknięte
- Elementy obrotowe oparte na łożyskach
- Urządzenie posiadające kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktorzowego
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy

**PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 16630.

**PRZEZNACZENIE:**

Sprzęt przeznaczony do rozwijania tricepsu barkowego. Pionowe ułożenie dłoni pomaga zredukować długie odcinki tricepsu i włączyć je do pracy.

## **PROSTOWANIE NÓG W POZYCJI STOJĄCEJ ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM ORAZ Z APLIKACJĄ WIRTUALNEGO TRENERA**



### **DANE TECHNICZNE:**

Wymiary **min. 1320 x 2070 x 1770 mm**

Obciążenie regulowane w zakresie od **min. 2,5kg do 57,5 kg na jedną nogę**

Łączne obciążenie regulowane w zakresie **od min. 5kg do 115 kg**

Strefa bezpieczeństwa: **min. 3,32 x 4,07 m**

Obciążniki stalowe powlekane gumą **min. 10 szt. x10 kg, 6szt. X 2,5 kg**

### **OPIS URZĄDZENIA:**

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych zamknięte
- Elementy obrotowe oparte na łożyskach
- Urządzenie posiadające kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy

### **PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 16630.

### **PRZEZNACZENIE:**

Sprzęt rozwija mięsień czworogłowy.

## **ODWODZENIE NÓG W TYŁ ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM ORAZ Z APLIKACJĄ WIRTUALNEGO TRENERA**



### **DANE TECHNICZNE:**

Wymiary **min. 1600 x 2070 x 1700 mm**

Obciążenie regulowane w zakresie od **min. 2,5kg do 77,5 kg na jedną nogę**

Łączne obciążenie regulowane w zakresie **od min. 5kg do 155 kg**

Strefa bezpieczeństwa: **min. 3,60 x 4,07 m**

Obciążniki stalowe powlekane gumą **min. 14 szt. x10kg, 6szt. x2,5 kg**

### **OPIS URZĄDZENIA:**

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu wynosi min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych zamknięte
- Elementy obrotowe oparte na łożyskach
- Urządzenie posiadające kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy

### **PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 16630.

### **PRZEZNACZENIE:**

Sprzęt wykorzystuje mięśnie pośladkowe i półścięgliste, półbłoniaste i długą głowę bicepsa uda.



**MASZYNA DO ĆWICZENIA WEWNĘTRZNYCH MIĘŚNI UD W POZYCJI STOJĄCEJ ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM (PRZYWODZICIEL UD) ORAZ Z APLIKACJĄ WIRTUALNEGO TRENERA**



**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary min. 1570 x 1770 x 2110 mm

Obciążenie regulowane w zakresie od min. 2,5 kg do 77,5 kg na jedną nogę

Łączne obciążenie regulowane w zakresie od min. 5 kg do 155 kg

Obciążniki stalowe powlekane gumą min. 14szt. x10kg, 6szt. x2,5 kg

Strefa bezpieczna min. 3,57x3,77m

**OPIS URZĄDZENIA:**

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych zamknięte
- Oparcie wykonane z pięciowarstwowej sklejki wodoodpornej wzmocnione żywicą
- Elementy obrotowe oparte na łożyskach
- Urządzenie posiadające kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego
- Atlas jest wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy

**PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 16630.

**PRZEZNACZENIE:**

Urządzenie pozwala na ćwiczenie wewnętrznych mięśni ud.

**URZĄDZENIE DO TRENINGU MIĘŚNI BRZUCHA POPRZECZ SKŁONY ZE ŚCiąGANIEM  
DRAŻKÓW ZZA GŁOWY ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM ORAZ APLIKACJĄ WIRTUALNEGO  
TRENERA**



**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary min. 1455 x 2080 x 1913 mm

Obciążenie regulowane na jedną rękę w zakresie od min. 2,5 kg do 57,5 kg

Łączne regulowane obciążenie w zakresie od min. 5 kg do 115 kg.

Obciążniki stalowe powlekane gumą min. 10 szt x 10 kg oraz 6 szt x 2,5 kg

Strefa bezpieczeństwa: min. 3,45 x 4,80 m

**OPIS URZĄDZENIA:**

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych są zamknięte
- Oparcie wykonane z pięciowarstwowej sklejki wodoodpornej wzmocnione żywicą
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach
- Urządzenie posiadające kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktorzowego
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy

**PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 16630.

**PRZEZNACZENIE**

Ćwiczenie mięśni brzucha.

## **ŚCiąGANIE DRAŻKÓW NA PLECY Z RUCHEM NA ZEWNĄTRZ ZE ZMIENNĄ OBCIĄŻENIEM**



### **DANE TECHNICZNE:**

Wymiary **min. 1530 x 1770 x 2460 mm**

Obciążenie regulowane w zakresie od **min. 2,5kg do 77,5 kg na jedną rękę**

Łączne obciążenie regulowane w zakresie **od min. 5 kg do 155 kg**

Strefa bezpieczeństwa: **min. 3,53 x 3,77 m**

Obciążniki stalowe powlekane gumą **min. 14 szt.x 10kg, 6 szt. x2,5 kg**

### **OPIS URZĄDZENIA:**

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych zamknięte
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach
- Urządzenie posiadający kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktorzowego
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy

### **PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 16630.

### **PRZEZNACZENIE:**

Sprzęt akcentuje obciążenie środkowej części mięśni najszerzych grzbietu, oddziałując na mięśnie trapezowe, romboidalne, bicepsy, barki, natomiast martwy ciąg klatki piersiowej - mięśnie piersiowe większe.

## WYCISKANIE NA ŁAWCE W POZYCJI POZIOMEJ ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM



### DANE TECHNICZNE:

Wymiary **min. 2310 x 1600 x 1200 mm**

Łączne obciążenie regulowane w zakresie **od min. 2,5 do 220 kg**

Obciążniki stalowe powlekane gumą **min. 10sztx20kg, 8sztx2,5kg**

Strefa bezpieczeństwa: **min. 4,31 x 3,60 m**

### OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty są wykonane z tworzywa PCV
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych, zamknięte.
- Siedzisko wykonane z pięciowarstwowej sklejki wodoodpornej wzmocnione żywicą.
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy
- Urządzenie posiadające możliwość stabilnego posadowienia i bezpiecznego użytkowania bez konieczności fundamentowania i mocowania na stałe w gruncie. Dodatkowo urządzenie przystosowane do kotwienia i fundamentowania w gruncie na stałe.

### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 16630.

### PRZEZNACZENIE:

Sprzęt przypomina wyciskanie na ławce ze sztangą, charakteryzuje się większą głębokością ruchów, co przyczynia się do lepszego rozciągnięcia dużych mięśni piersiowych. Zajmowane są również tricepsy i przednia część mięśni naramiennych.



## ŚCIĄGANIE DRAŻKA ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM



### DANE TECHNICZNE:

Wymiary **min. 1260 x 1190 x 1640 mm**

Strefa bezpieczeństwa: **min. 3,26 x 3,19 m**

Obciążenie regulowane w zakresie **od min 2,5 kg do 28,5 kg na jedną rękę**

Łączne obciążenie regulowane w zakresie **od min. 5 kg do 57,5 kg**

Obciążniki stalowe powlekane gumą **min. 5szt. x10kg, 3szt.x 2,5 kg**

### OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych zamknięte
- Elementy obrotowe oparte na łożyskach
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy
- Urządzenie posiadające możliwość stabilnego posadowienia i bezpiecznego użytkowania bez konieczności fundamentowania i mocowania na stałe w gruncie. Dodatkowo urządzenie przystosowane do kotwienia i fundamentowania w gruncie na stałe.

### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 16630.

### PRZEZNACZENIE:

Sprzęt przeznaczony do rozwijania mięśni tricepsów.

**WYCISKANIE NA GÓRNE PARTIE MIĘŚNI KLATKI PIERSIOWEJ W POZYCJI SIEDZĄCEJ ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM (URZĄDZENIE PRZYSTOSOWANE RÓWNIEŻ DO POTRZEB OSÓB PORUSZAJĄCYCH SIĘ NA WÓZKU INWALIDZKIM) ORAZ APLIKACJĄ WIRTUALNEGO TRENERA**



**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary min. 1740 x 1570 x 1990 mm

Obciążenie regulowane w zakresie od min. 1,25 kg do 43,75 kg na jedną rękę

Łączne obciążenie regulowane w zakresie od min. 2,5 do 87,5 kg

Obciążniki stalowe powlekane w zakresie gumą min. 16szt x 5kg, 6szt. x 1,25 kg

Strefa bezpieczeństwa: min. 3,74 x 3,57 m

**OPIS URZĄDZENIA:**

- Urządzenie przystosowane dla osób poruszających się na wózku inwalidzkim.
- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x80 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm.
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych zamknięte.
- Oparcie i siedzisko wykonane z pięciowarstwowej sklejki wodoodpornej wzmocnione żywicą.
- Siedzisko składane umożliwiające trening osobą niepełnosprawnym
- Elementy obrotowe oparte na łożyskach.
- Urządzenie posiadające kod QR umożliwiający wyświetlenie filmu instruktażowego.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpiecza kotwy.

**PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 16630.

**PRZEZNACZENIE:**

Sprzęt przeznaczony do rozwijania dużych mięśni piersiowych i tricepsu barkowego.

## **URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE DO TRENINGU WSZYSTKICH PARTII MIĘŚNI GÓRNEJ CZĘŚCI CIAŁA**



### **DANE TECHNICZNE:**

Wymiary **min. 1640x1590x2410 mm**

Strefa bezpieczeństwa: **min.3,64 x 3,59 m**

### **OPIS URZĄDZENIA:**

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min.120x60 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm.
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Podłokietniki wykonane z pięciowartościowej sklejki wodoodpornej wzmocnionej żywicą i pianki poliuretanowej.
- Oparcie wykonane z sklejki wodoodpornej wzmocnionej żywicą.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy.
- Urządzenie posiadające możliwość stabilnego posadowienia i bezpiecznego użytkowania bez konieczności fundamentowania i mocowania na stałe w gruncie. Dodatkowo urządzenie przystosowane do kotwienia i fundamentowania w gruncie na stałe.

### **PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 16630.

### **PRZEZNACZENIE:**

Ćwiczenia pozwalają rozwijać środkową część mięśnia naramiennego, duże mięśnie piersiowe, mięśnie kruczo-obrotowe, wewnętrzne mięśnie ud, mięśnie pośladków oraz mięśnie brzucha.

## URZĄDZENIE DO TRENINGU MIĘŚNI BRZUCHA I PRZEPROSTÓW DLA DWÓCH OSÓB



### DANE TECHNICZNE:

Wymiary min. 1310x1370x980 mm

Strefa bezpieczeństwa: min. 3,31 x3,37 m

### OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm.
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV.
- Oparcia wykonane ze sklejki wodoodpornej wzmocnionej żywicą.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy.
- Urządzenie posiadające możliwość stabilnego posadowienia i bezpiecznego użytkowania bez konieczności fundamentowania i mocowania na stałe w gruncie. Dodatkowo urządzenie przystosowane do kotwienia i fundamentowania w gruncie na stałe.

### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 16630.

### PRZEZNACZENIE:

Ćwiczenia pozwalają rozwijać mięśnie pośladkowe, mięśnia najszerzego grzbietu oraz mięśni brzucha. Z urządzenia mogą korzystać dwie osoby w tym samym czasie.

## WYCISKANIE NA BARKI W POZYCJI SIEDZĄCEJ ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM



### DANE TECHNICZNE:

Wymiary min. 1660x1700x1630 mm

Obciążenie regulowane w zakresie od min. 2,5 kg do 67,5 kg na jedną rękę

Obciążniki stalowe powlekane gumą: min. 8 szt. x 15 kg, 6 szt. x 2,5 kg

Łączne obciążenie regulowane w zakresie od min. 2,5 do 135 kg

Strefa bezpieczeństwa: min. 3,66 x 3,7 m

### OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm.
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki w postaci wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą,
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profilów prostokątnych zamknięte.
- Oparcie i siedzisko wykonane ze sklejki wodoodpornej wzmocnionej żywicą.
- Elementy obrotowe oparte na łożyskach.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy.
- Urządzenie posiadające możliwość stabilnego posadowienia i bezpiecznego użytkowania bez konieczności fundamentowania i mocowania na stałe w gruncie. Dodatkowo urządzenie przystosowane do kotwienia i fundamentowania w gruncie na stałe.

### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 16630.

### PRZEZNACZENIE:

Ćwiczenia pozwalają rozwijać mięśnie naramienne, mięśnie barków.



## URZĄDZENIE DO PRZYSIADÓW ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM



### DANE TECHNICZNE:

Wymiary **min.1760 x 1660 x 1660 mm**

Łączne obciążenie regulowane w zakresie **od min.2,5 kg do 220 kg**

Strefa bezpieczeństwa: **min. 3,76 x 3,66 m**

Obciążniki stalowe powlekane gumą **min. 8szt. x25kg, 8szt. x2,5 kg**

### OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profili min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych zamknięte
- Elementy obrotowe oparte na łożyskach
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy
- Urządzenie posiadające możliwość stabilnego posadowienia i bezpiecznego użytkowania bez konieczności fundamentowania i mocowania na stałe w gruncie. Dodatkowo urządzenie przystosowane do kotwienia i fundamentowania w gruncie na stałe.

### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 16630.

### PRZEZNACZENIE:

Urządzenie przeznaczone do rozwoju mięśnia czworogłowego uda, mięśnia pośladkowego średniego, mięśnia pośladkowego dużego.

## URZĄDZENIE DO "MARTWEGO CIĄGU" ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM



### DANE TECHNICZNE:

Wymiary **min. 1930x1610x1240 mm**

Obciążenie regulowane w zakresie od **min. 2,5 do 110 kg na jedną rękę**

Obciążniki stalowe powlekane gumą **min. 8szt. x 25kg, 8szt. x 2,5 kg**

Łączne obciążenie regulowane w zakresie od **min 2,5 kg do 220 kg**

Strefa bezpieczeństwa: **min. 3,93 x 3,61 m**

### OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm.
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profilów prostokątnych zamknięte.
- Elementy obrotowe oparte na łożyskach.
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy.
- Urządzenie posiadające możliwość stabilnego posadowienia i bezpiecznego użytkowania bez konieczności fundamentowania i mocowania na stałe w gruncie. Dodatkowo urządzenie przystosowane do kotwienia i fundamentowania w gruncie na stałe.

### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 16630.

### PRZEZNACZENIE:

Ćwiczenia pozwalają rozwijać mięśnie najszerzszego grzbietu, tylnych mięśni podgrzebieniowych.

## **URZĄDZENIE DO TRENINGU TRICEPSÓW W POZYCJI SIEDZĄCEJ ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM**



### **DANE TECHNICZNE:**

Wymiary **min. 2350x1610x990 mm**

Obciążenie regulowane w zakresie od **min. 2,5 kg do 57,5 kg na jedną rękę**

Obciążniki stalowe **min. 10 szt. x 10 kg, 6 szt. x 2,5 kg**

Łączne obciążenie regulowane w zakresie **od min. 5 kg do 115 kg**

Strefa bezpieczeństwa **min. 4,35x3,61m**

### **OPIS URZĄDZENIA:**

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm.
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez : fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV.
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej.
- Obciążniki wykonane ze stali, w pełni obleczone gumą
- Siedzisko i oparcie wykonane z pięciowarstwowej sklejki wodoodpornej wzmocnione żywicą.
- Elementy obrotowe oparte na łożyskach
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy.
- Urządzenie posiadające możliwość stabilnego posadowienia i bezpiecznego użytkowania bez konieczności fundamentowania i mocowania na stałe w gruncie. Dodatkowo urządzenie przystosowane do kotwienia i fundamentowania w gruncie na stałe.

### **PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 16630.

### **PRZEZNACZENIE:**

Urządzenie przeznaczone do rozwijania tricepsów barków poprzez wyciskanie na ławce.

## URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE –SZTANGA ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM



### DANE TECHNICZNE:

Wymiary min. 2020x1340x1450 mm

Obciążenie regulowane w zakresie od min. 2,5 kg do 57,5 kg na jedną rękę

Obciążniki stalowe min. 10 szt. x 10 kg, 6 szt. x 2,5 kg

Łączne obciążenie regulowane w zakresie od min. 5 kg do 115 kg

Strefa bezpieczeństwa: min. 4020x3340 mm

### OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm
- Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profili prostokątnych zamknięte.
- Atlas jest wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy.
- Urządzenie posiadające możliwość stabilnego posadowienia i bezpiecznego użytkowania bez konieczności fundamentowania i mocowania na stałe w gruncie. Dodatkowo urządzenie przystosowane do kotwienia i fundamentowania w gruncie na stałe.

### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 16630.

### PRZEZNACZENIE:

Urządzenie pozwala ćwiczyć mięśnie całego ciała (mięśnie bicepsów, pośladków, zewnętrzne i wewnętrzne mięśnie ud, łydek, rąk, barków, brzucha, pleców itp.) Urządzenie umożliwia wykonywanie przysiadów i wyciskania z przednią oraz tylną sztangą.

## URZĄDZENIE DO TRENINGU NAJSZERSZYCH MIĘŚNI GRZBIETU ZE ZMIENNYM OBCIĄŻENIEM



### DANE TECHNICZNE:

Wymiary **min. 1570x1680x1230 mm**

Obciążenie regulowane w zakresie od **min. 2,5 kg do 37,5 kg na jedną rękę**

Obciążniki stalowe **min. 12szt. x 5kg, 6szt. x 2,5 kg**

Łączne obciążenie regulowane w zakresie od **min. 5 kg do 75 kg**

Strefa bezpieczeństwa: **min. 3570x3680mm**

### OPIS URZĄDZENIA:

- Konstrukcja nośna wykonana z profili min. 120x60 mm, grubość ścianki profilu min. 3 mm
- Elementy stalowe muszą być zabezpieczone antykorozyjnie poprzez: fosforowanie żelazowe, cynkowanie i malowanie proszkowo dla zapewnienia odporności na uderzenia oraz warunki atmosferyczne.
- Uchwyty wykonane z tworzywa PCV
- Obciążenie zależne od przemieszczenia ciężarów wzdłuż szyny wykonanej ze stali nierdzewnej kwasoodpornej
- Obciążniki wykonane są ze stali, w pełni obleczone gumą
- Dla bezpieczeństwa zakończenia profilów prostokątnych zamknięte.
- Siedzisko wykonane z pięciowarstwowej sklejki wodoodpornej wzmocnione żywicą
- Elementy obrotowe są oparte na łożyskach
- Atlas wyposażony w gumową wykładzinę, która zabezpieczy kotwy
- Urządzenie posiadające możliwość stabilnego posadowienia i bezpiecznego użytkowania bez konieczności fundamentowania i mocowania na stałe w gruncie. Dodatkowo urządzenie przystosowane do kotwienia i fundamentowania w gruncie na stałe.

### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 16630.

### PRZEZNACZENIE:

Sprzęt przeznaczony do rozwoju przede wszystkim mięśnia najszerzego grzbietu, mięśnia czworobocznego, podgrzebieniowego, obłego większego.