



Jednostka projektowa:	<b>LEGE ARTIS MONIKA WYKA</b> <b>ul. Adama Mickiewicza 12/39, 23-210 Kraśnik</b> <b>NIP: 7151832989, REGON: 366150894</b>
-----------------------	---

# PROJEKT TECHNICZNY

## ZAMIERZENIE (ZAMÓWIENIE):

Tytuł opracowania:	<b>Zagospodarowanie terenu działki gminnej nr 496/2</b> <b>zlokalizowanej w Sejnach przy Szkole Podstawowej,</b> <b>ul. Wojska Polskiego 64 w Sejnach</b> <b>poprzez budowę Otwartej Strefy Aktywności</b>
Adres inwestycji:	<b>działki nr ewid. 496/2, obręb geodezyjny 200901_1.0001,</b> <b>powiat sejneński, m. Sejny</b>

Inwestor (Zamawiający):	<b>Miasto Sejny</b> <b>Ul. Józefa Piłsudskiego 25</b> <b>16-500 Sejny</b>
-------------------------	---

Opracował:		
Imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
mgr inż. arch. Marek Naja	54/LOIA/09	
mgr inż. Anna Bielak		

Data opracowania:	<b>Styczeń 2018</b>
-------------------	---------------------

**OPIS TECHNICZNY**  
**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI GMINNEJ**  
**NR 496/2**  
**ZLOKALIZOWANEJ W SEJNACH**  
**PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ**  
**POPRAZ BUDOWĘ OTWARTEJ STREFY AKTYWNOŚCI**  
**OBRĘB 200901\_1.0001 SEJNY,**  
**jednostka ewidencyjna 200901\_1 SEJNY**

**Inwestor:** MIASTO SEJNY  
ul. Józefa Piłsudskiego 25  
16-500 Sejny

**Lokalizacja:** Sejny, ul. Wojska Polskiego 64, gm. Sejny

**Działki gruntu nr:** 496/2

**1. Dane ogólne.**

Teren objęty zagospodarowaniem (oznaczony na planie sytuacyjnym literami A-B-C-D-E-F) położony jest w miejscowości Sejny, obręb 0001.

**2. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest budowa Otwartej Strefy Aktywności przy ul. Wojska Polskiego 64 w Sejnach. Niniejsze opracowanie obejmuje: budowę placu zabaw wraz z wyposażeniem, montaż ogrodzenia o wys. 1m z dwoma furtkami, montaż urządzeń siłowni zewnętrznej wraz z wyposażeniem, wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku pod projektowane urządzenia placu zabaw i siłowni zewnętrznej, montaż ławek i koszy na śmieci, montaż stojaka na rowery, montaż stołu do gry w szachy, nasadzenie krzewów i drzew.

**3. Podstawa opracowania.**

- Uzgodnienia przedprojektowe z Inwestorem.
- Wizja lokalna.
- Plan sytuacyjny.
- Odnośne przepisy i normy techniczne.

### Normy odnoszące się do placów zabaw:

PN-EN 1176-1:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

PN-EN 1176-2:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.

PN-EN 1176-3:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.

PN-EN 1176-4:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych.

PN-EN 1176-5:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.

PN-EN 1176-6:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.

PN-EN 1176-7:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 7: Wytyczne instalowania, Sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.

PN-EN 1176-10:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 10: Całkowicie obudowany sprzęt do zabaw.

PN-EN 1176-11:2009

Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 11: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań przestrzennych konstrukcji sieciowych.

PN-EN 1177:2009

Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki -- Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

### Normy powołane:

PN-EN 335:2013-07

Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Klasy użytkowania, definicje, zastosowanie do drewna litego i materiałów drewnopodobnych

PN-EN 350-2:2000

Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Naturalna trwałość drewna litego- Wytyczne dotyczące naturalnej trwałości i podatności na nasycanie wybranych gatunków drewna mających znaczenie w Europie

PN-EN 351-1:2009

Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych -- Drewno lite zabezpieczone środkiem ochrony - Część 1:  
Klasyfikacja wnikania i retencji środka ochrony  
PN-EN 636:2013-03

Sklejka -- Wymagania techniczne  
PN-EN 1991-1-2:2006

Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-2: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania na konstrukcje  
w warunkach pożaru  
PN-EN 1991-1-3:2005

Eurokod 1 -- Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-3: Oddziaływania ogólne -- Obciążenie śniegiem  
PN-EN 1991-1-4:2008 /A1:2010

Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje -- Część 1-4: Oddziaływania ogólne – Oddziaływania wiatru  
PN-EN 13411-3+A1:2009

Zakończenia lin stalowych -- Bezpieczeństwo -- Część 3: Tuleje i ich zaciskanie (oryg.)  
PN-EN 13411-5+A1:2009

Zakończenia lin stalowych -- Bezpieczeństwo -- Część 5: Zaciski linowe kabłąkowe (oryg.)  
PN-EN ISO 2307:2010

Liny włókienne -- Wyznaczanie niektórych właściwości fizycznych i mechanicznych  
PN-EN ISO 9554:2010

Liny włókienne -- Wymagania ogólne  
PN-EN ISO/IEC 17025:2005

Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących  
PN-EN 818-1+A1:2008

Łańcuch o ogniwach krótkich do podnoszenia ładunków -- Bezpieczeństwo – Część 1:  
Ogólne warunki odbioru (oryg.)

#### **4. Zakres opracowania.**

Opracowaniem objęto teren działki nr ewid. 496/2 położonej w miejscowości Sejny,  
na której projektuje się:

- a) ustawienie i montaż urządzeń oraz wyposażenia placu zabaw,
- b) wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku w wyznaczonej strefie bezpieczeństwa pod projektowanymi urządzeniami placu zabaw,
- c) budowa ogrodzenia o wysokości 1m z pręseł stalowych betonowanych w gruncie wraz z dwoma furtkami, rozmieszczenie – zgodnie z częścią rysunkową,
- d) montaż urządzeń siłowni zewnętrznej wraz z wyposażeniem,
- e) wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku w wyznaczonej strefie bezpieczeństwa pod projektowanymi urządzeniami siłowni zewnętrznej, zgodnie z zapotrzebowaniem

- f) montaż ławek parkowych, oraz koszy na śmieci.
- g) montaż pozostałych urządzeń: stojaka na rowery, stołów do gry w szachy,
- h) zagospodarowanie zieleni: nasadzenie krzewów i drzew.

#### **5. Istniejący stan zagospodarowania działki.**

Obiekty istniejące i projektowane, co do funkcji i zastosowanych materiałów, opisane są na planie zagospodarowania. W terenie opracowania znajduje się bieżnia, boisko trawiaste oraz boisko do piłki siatkowej. W związku z projektowaną inwestycją nie przewiduje się rozbiórek budynków istniejących. Przedmiotowa działka gruntu jest zabudowana i ogrodzona.

Teren działki (w obszarze opracowania) o nr ewid. 496/2 z nawierzchnią trawiastą.

**W obszarze opracowywanym występuje podziemne uzbrojenie terenu w postaci sieci: kanalizacyjnej, wodociągowej i elektrycznej.**

#### **6. Projektowane zagospodarowanie działki.**

Opracowuje się budowę Otwartej Strefy Aktywności przy ul. Wojska Polskiego 64 w Sejnach. Niniejsze opracowanie obejmuje: budowę placu zabaw wraz z wyposażeniem, montaż ogrodzenia o wys. 1m z dwoma furtkami, montaż urządzeń siłowni zewnętrznej wraz z wyposażeniem, wykonanie nawierzchni bezpiecznej z piasku pod projektowane urządzenia placu zabaw i częściowo siłowni zewnętrznej, montaż ławek i koszy na śmieci, montaż stojaka na rowery, montaż stołów do gry w szachy, nowe nasadzenia drzew i krzewów.

Usytuowanie budowy Otwartej Strefy Aktywności – zgodnie z częścią rysunkową i wytycznymi Inwestora.

#### **Nawierzchnie bezpieczne z piasku**

Przy urządzeniach projektowanego placu zabaw i siłowni zewnętrznej należy wykonać odpowiednią nawierzchnię w strefie bezpieczeństwa danego urządzenia w zależności od wysokości upadku.

Przy opracowywanym urządzeniu ustalono wysokość upadku swobodnego na maksymalnie 220 cm. Przewidziano wykonanie nawierzchni z piasku w obrębie stref bezpieczeństwa tych urządzeń.

Nawierzchnie piaskowe to najbardziej popularny i najczęściej stosowany na placach zabaw rodzaj nawierzchni bezpiecznej. Nawierzchnia tego typu zgodnie z wymaganiami

normy PN-EN 1177:2009 określającymi parametry nawierzchni sypkich, powinna mieć przynajmniej 40 cm grubości dla maksymalnej wysokości upadku swobodnego powyżej 200 cm. Jako materiał na projektowaną nawierzchnię w strefie bezpieczeństwa należy wybrać piasek z atestem - piasek kopalniany z ziaren mineralnych oczyszczony i przebadany pod kątem zawartości substancji szkodliwych, bez cząstek pyłowych i ilowych. Wielkość ziaren od 0,2 do 2 mm. Grubość nawierzchni z piasku należy dobrać odpowiednio do wysokości upadku z danego urządzenia rekreacyjno-zabawowego, pod którym będzie montowana. Obszar poza strefą bezpieczeństwa należy przywrócić do stanu pierwotnego i obsiać trawą.

### **Nawierzchnia siłowni zewnętrznej**

Po montażu urządzeń siłowni zewnętrznej oraz pozostałych urządzeń, obszar należy przywrócić do stanu pierwotnego i obsiać trawą.

### **Zagospodarowanie zieleni**

Zgodnie z wytycznymi Inwestora należy wykonać nowe nasadzenia 4 szt. drzew i krzewów w obrębie projektowej strefy relaksu i siłowni zewnętrznej. Miejsce nasadzeń określi Inwestor. Przewidziano 1 szt. istniejącego drzewostanu do przesadzenia lub do usunięcia.

## **7. Plac zabaw.**

Zestawienie elementów placu zabaw:

- Zestaw zabawowy (P1) – szt. 1,
- urządzenie sprawnościowe (P2) – szt. 1,
- ścianka wspinaczkowa (P3) – szt. 1,
- huśtawka równoważna (P4) – szt. 1,
- huśtawka (P5) – szt. 1,
- ogrodzenie placu zabaw o wysokości 1m,
- furtka o szerokości w świetle przejścia min. 1m – szt. 2,
- tablica informacyjna placu zabaw – szt. 1,

Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.

Wszystkie łączenia, spawy i mocowania - gładkie, odpowiednio wyprofilowane i bezpieczne dla użytkowników. Wystające łby śrub i nakrętki muszą być zabezpieczone plastikowymi zaślepkami.

Materiały i półprodukty użyte w produkcji muszą posiadać atesty higieny wydane przez Państwowy Zakład Higieny.

Po wyborze urządzeń placu zabaw, Wykonawca ma obowiązek przeanalizować wysokość swobodnego upadku każdego z nich i w razie potrzeby dostosować rodzaj nawierzchni.

Przy montażu urządzeń muszą być zachowane odpowiednie strefy bezpieczeństwa, które nie mogą na siebie zachodzić.

Teren placu zabaw z ogrodzeniem o wysokości 1m oraz dwiema furtkami o szerokości w świetle min. 1m.

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw należy fundamentować i instalować zgodnie z normami PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009, oraz zaleceniami producenta.

Każde urządzenie wyposażone w trwałą tablicę informacyjną z opisem, nazwą producenta, instrukcją obsługi urządzenia oraz innymi informacjami wymaganymi przepisami prawa. Rozmiar, kolor i materiał z jakiego mają być wykonane tablice informacyjne, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wszystkie montowane urządzenia i elementy wyposażenia placu zabaw muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w kontakcie z dziećmi. Wykonanie montażu urządzeń mogą wykonywać osoby, firmy przeszkolone w tym celu przez producentów zabawek oraz w oparciu o instrukcję montażu, zaleceń, wskazówek dostawcy oraz instytucji dozoru technicznego.

Na terenie placu zabaw należy zamontować tablicę z regulaminem w miejscu dobrze widocznym, dostępnym dla wszystkich użytkowników i uzgodnionym z Inwestorem. Regulamin powinien przede wszystkim zawierać takie informacje jak: telefon do właściciela lub zarządcy oraz adres placu zabaw, numery telefonów alarmowych, zasady zabaw na placu zabaw oraz możliwe zagrożenia.

Ostateczny kształt, wyposażenie, kolorystykę i elementy wyposażenia placu zabaw, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

### 7.1. Zestaw zabawowy (P1)

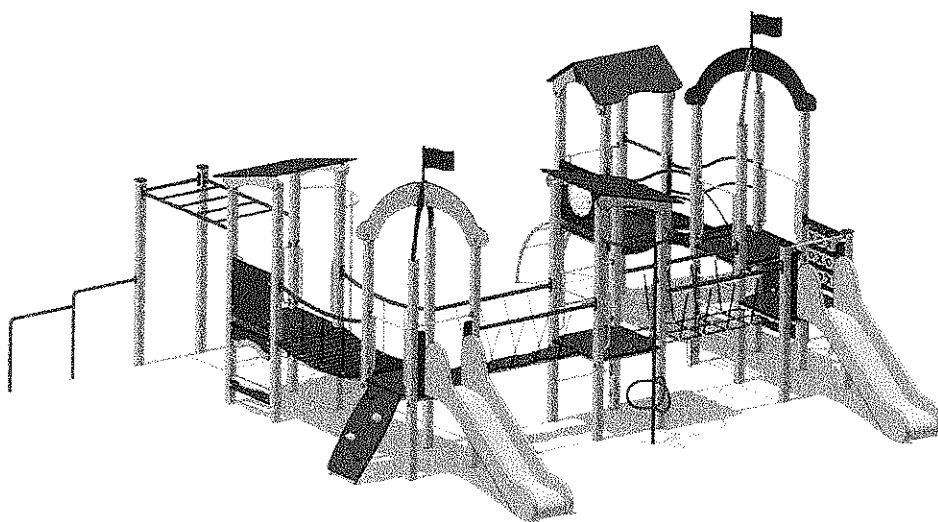
Duży zestaw powstały z połączenia kilku elementów sprawnościowych. W skład zestawu wchodzi: mostek drewniany pochyły, drabinka łukowa, ścianka wspinaczkowa, drabinka pozioma, lina pionowa, mostek linowy oraz dwie zjeżdżalnie. Wszystkie elementy umożliwiają aktywność fizyczną prowadząc do kształtowania poprawnej sylwetki i rozwoju większości partii mięśniowych.

Elementy konstrukcyjne urządzeń metalowych wykonane są z profili zamkniętych o przekroju kwadratowym 80 x 80 mm, ocynkowane oraz malowane proszkowo specjalistycznymi farbami. Urządzenia montowane są w gruncie poprzez betonowanie, zgodnie z normą. Powierzchnie czołowe słupów są zabezpieczone kapturkami z tworzywa. Ślizgi zjeżdżalni wykonane z rotacyjnego tworzywa sztucznego LLDPE barwionego w masie (wersja podstawowa) lub opcjonalnie ślizg nierdzewny, boki z tworzywa HDPE. Liny z rdzeniem ze stali nierdzewnej, pokryte polipropylenem. Elementy zabezpieczające, daszki i płyty ścianek wspinaczkowych z płyty HDPE. Podesty wykonane z tworzywa antypoślizgowego HDPE. Zaślepki wykonane z tworzywa odpornego na promieniowanie UV.

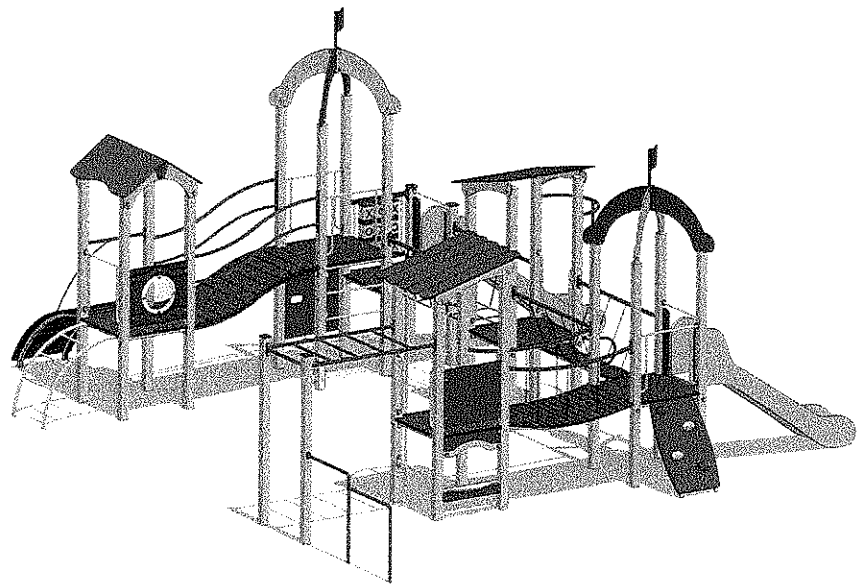
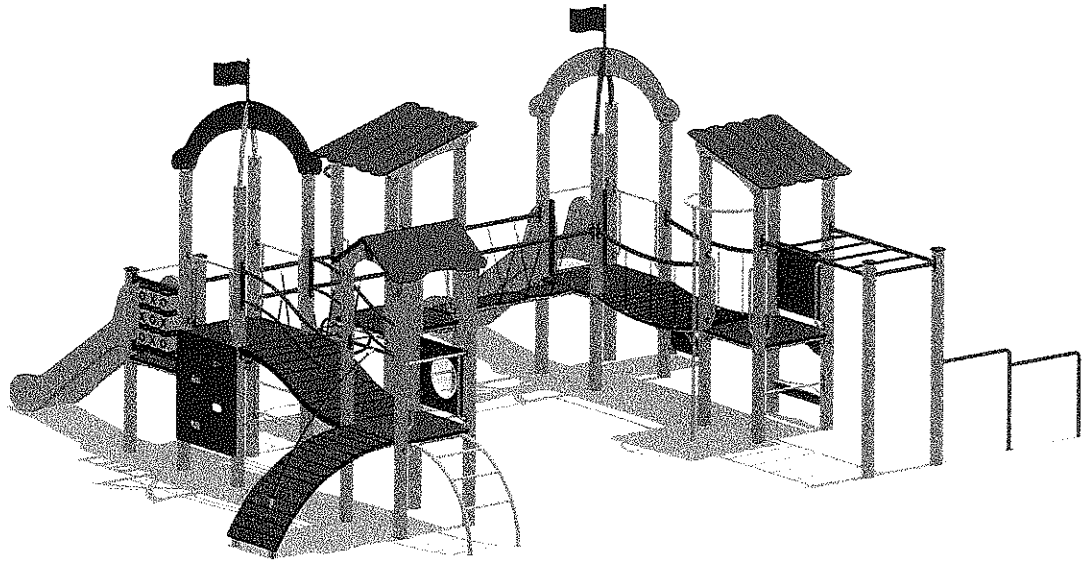
Wymiary:

- 685 x 865 cm,
- wysokość całkowita: 380 cm,
- wysokość swobodnego upadku: 190 cm (należy dobrać nawierzchnię bezpieczną dostosowaną do wysokości swobodnego upadku),
- strefa bezpieczeństwa: 1035 x 1165 cm,

Rysunek poglądowy (P1)







## 7.2. Urządzenie sprawnościowe (P2)

Urządzenie sprawnościowe w formie łukowego elementu do wspinania i pionowej rury zjazdowej. Wszystkie elementy umożliwiają aktywność fizyczną prowadząc do kształtowania poprawnej sylwetki i rozwoju większości partii mięśniowych.

Solidna konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporna na warunki atmosferyczne.

Elementy z aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kateforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Antypoślizgowa płyta podestowa i płyty ścianek z kolorowego tworzywa HPL o grubości 10-13 mm, najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV, cechuje się maksymalną odpornością na czynniki środowiskowe i wysokiej klasy odpornością na ścieranie.

Antypoślizgowa płyta podestowa i płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15-18 mm, najwyższej jakości, całkowicie odporny na wilgoć i UV, cechuje się maksymalną odpornością na czynniki środowiskowe i wysokiej klasy odpornością na ścieranie.

Uchwyty z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

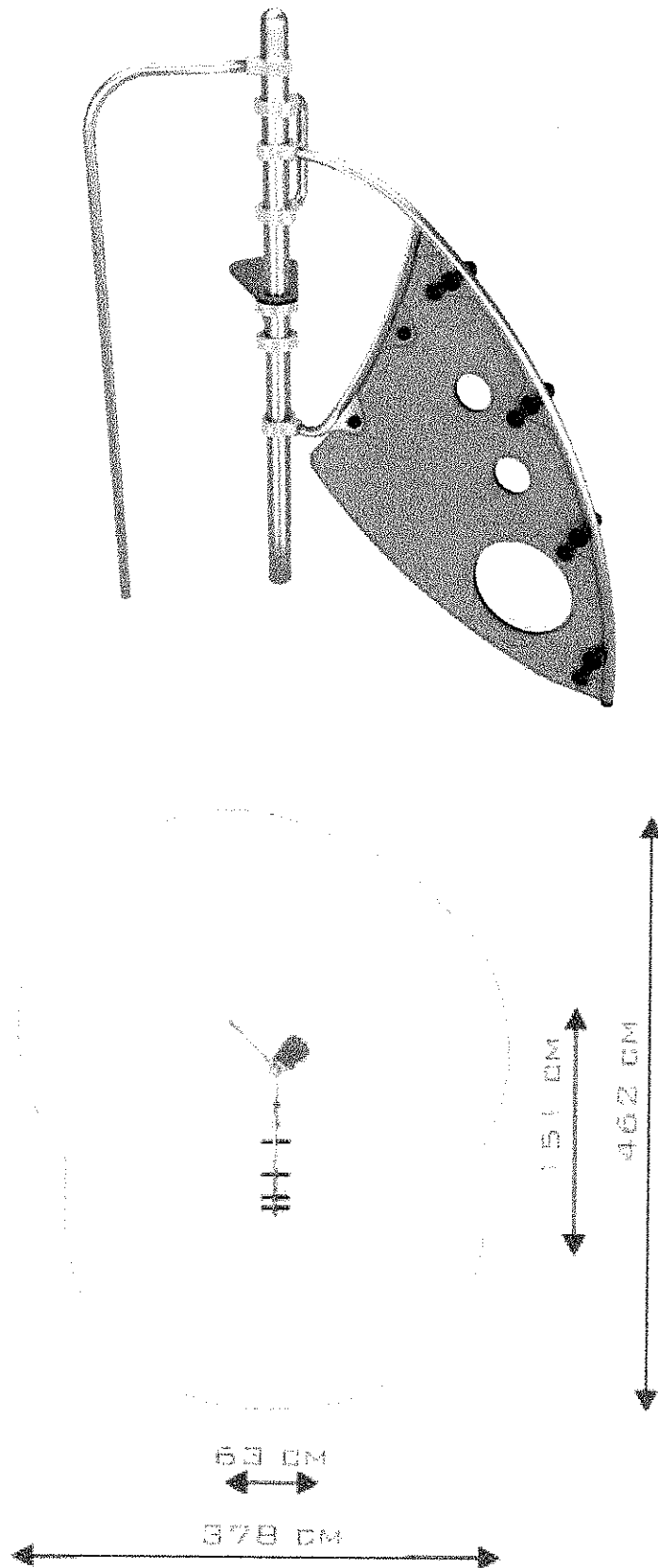
Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

- 63 x151 cm,
- wysokość całkowita: 180 cm,
- wysokość swobodnego upadku: 167 cm (należy dobrać nawierzchnię bezpieczną dostosowaną do wysokości swobodnego upadku),
- strefa bezpieczeństwa: 378 x462 cm,

Rysunek poglądowy (P2)



### **7.3. Ścianka wspinaczkowa (P3)**

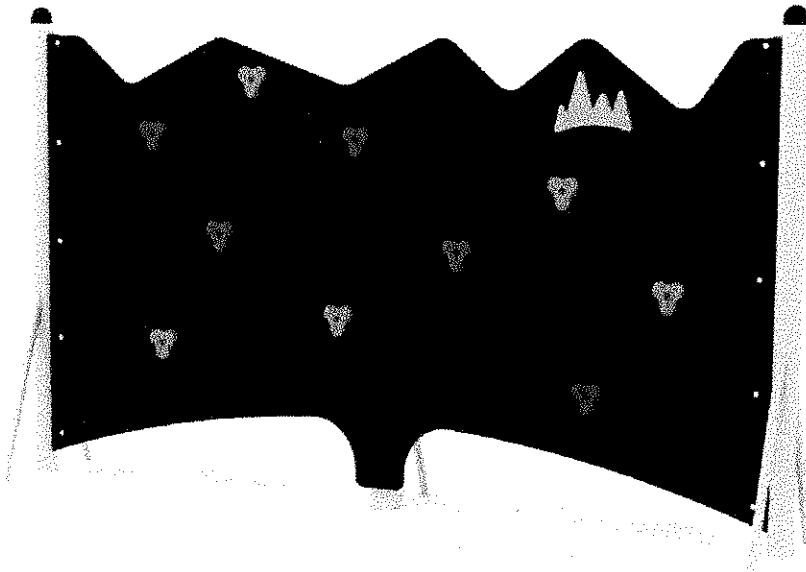
Ścianka wspinaczkowa w formie tablicy z rozmieszczonymi kamieniami wspinaczkowymi. Wszystkie elementy umożliwiają aktywność fizyczną prowadząc do kształtowania poprawnej sylwetki i rozwoju większości partii mięśniowych.

Kamienie wspinaczkowe wykonane z mieszanki kruszyw i kolorowych żywic poliestrowych. Antypoślizgowa wodoodporna sklejka podestowa o wysokiej odporności na ścieranie, o grubości 15 mm z drewna drzew liściastych pokryta filmem fenolowym naprasowywanym na gorąco. Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu. HDPE o grubości 15 mm, najwyższej jakości, całkowicie odporny na wilgoć i UV. Płyty ścianek z kolorowego tworzywa HPL o grubości 8 mm, najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV. Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

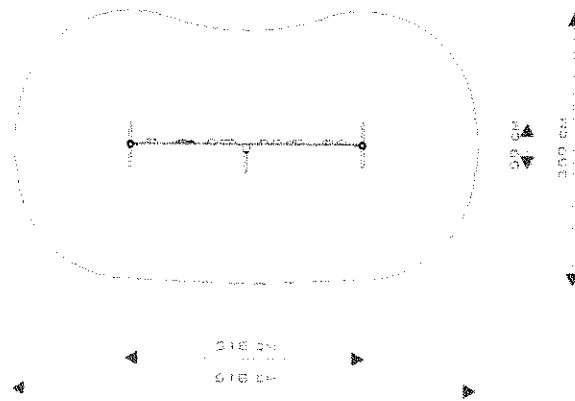
Wymiary:

- 59 x 318 cm,
- wysokość całkowita: 169 cm,
- wysokość swobodnego upadku: 150 cm (należy dobrać nawierzchnię bezpieczną dostosowaną do wysokości swobodnego upadku),
- strefa bezpieczeństwa: 359 x 618 cm,
- Dostępność części zapasowych: TAK
- Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2009: TAK
- Przedział wiekowy: 3 -12

Rysunek poglądowy (P3)



SKALA 1:100



#### 7.4. Huśtawka równoważna (P4)

Huśtawka równoważna. Zabawka ma na celu doskonalenie sprawności fizycznej ze szczególnym nastawieniem na kształtowanie zmysłu równowagi i koordynacji. Wszystkie elementy umożliwiają aktywność fizyczną prowadząc do kształtowania poprawnej sylwetki i rozwoju większości partii mięśniowych.

Solidna konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporna na warunki atmosferyczne.

Elementy z aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kataforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Antypoślizgowa płyta podestowa i płyty ścianek z kolorowego tworzywa HPL o grubości 10-13 mm, najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV, cechuje się maksymalną odpornością na czynniki środowiskowe i wysokiej klasy odpornością na ścieranie.

Antypoślizgowa płyta podestowa i płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15-18 mm, najwyższej jakości, całkowicie odporny na wilgoć i UV, cechuje się maksymalną odpornością na czynniki środowiskowe i wysokiej klasy odpornością na ścieranie.

Uchwyty z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

#### Wymiary:

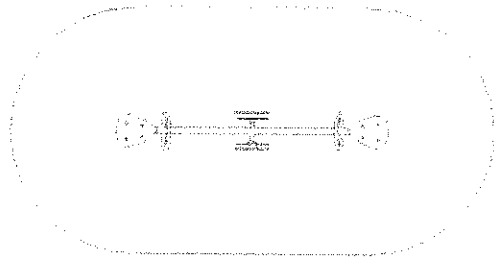
- 264 x 37 cm,
- wysokość całkowita: 114 cm,
- wysokość swobodnego upadku: 98 cm (należy dobrać nawierzchnię bezpieczną dostosowaną do wysokości swobodnego upadku),
- strefa bezpieczeństwa: 500 x 260 cm,
- Dostępność części zapasowych: TAK
- Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2009: TAK
- Przedział wiekowy: 3 - 12

Rysunek poglądowy (P4)

4001



SKALA 1:100



2700  
2800

26400

26000

## 7.5. Huśtawka (P5)

Huśtawka dwuosobowa z siedziskiem kołyskowym oraz z siedziskiem płaskim elastycznym. Wszystkie elementy umożliwiają aktywność fizyczną prowadząc do kształtowania poprawnej sylwetki i rozwoju większości partii mięśniowych.

Siedzisko o konstrukcji aluminiowej, pokryte miękką gumą EPDM, zawieszane na łańcuchach fi. 6 mm ze stali nierdzewnej. Zakończenia słupów w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM. Podwójnie ułożyskowane zawiesia ze stali nierdzewnej gwarantujące cichą pracę. Poza wahaniami w osi poziomej realizuje również ruch obrotowy wokół osi pionowej zapobiegając skręcaniu łańcucha. Zawiesie w całości wykonane ze stali nierdzewnej. Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Oparcie siedziska o konstrukcji stalowej pokrytej miękkim poliuretanem. Zakończenia wykonane z poliamidu. Solidna konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Solidna konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporna na warunki atmosferyczne. Lina o średnicy 10 mm, plecionka wykonana z cynkowanych drutów stalowych.

Elastyczne siedzisko w postaci zbrojonego pasa pokrytego miękką gumą, zawieszane na łańcuchach fi.6mm ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Atestowane nierdzewne łańcuchy 6 mm. Elementy stalowe cynkowane ogniowo. Uchwyty z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Tablice informacyjne z wydrukiem na folii odpornej na UV, naklejonej na cynkowaną blachę stalową. Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

- 185 x 385 cm,
- wysokość całkowita: 244 cm,
- wysokość swobodnego upadku: 128 cm (należy dobrać nawierzchnię bezpieczną dostosowaną do wysokości swobodnego upadku),
- strefa bezpieczeństwa: 750 x 310 cm (Dla nawierzchni gumowej: 650 x 310 cm),
- Największy element: Noga (320 cm)
- Najcięższy element: 19 kg



- Dostępność części zapasowych: TAK
- Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2009: TAK
- Przedział wiekowy: 1- 4 lat (siedzisko kołyskowe) 3-12 lat (siedzisko płaskie oraz elastyczne)

Rysunek poglądowy (P5)



## 7.6. Ogrodzenie placu zabaw

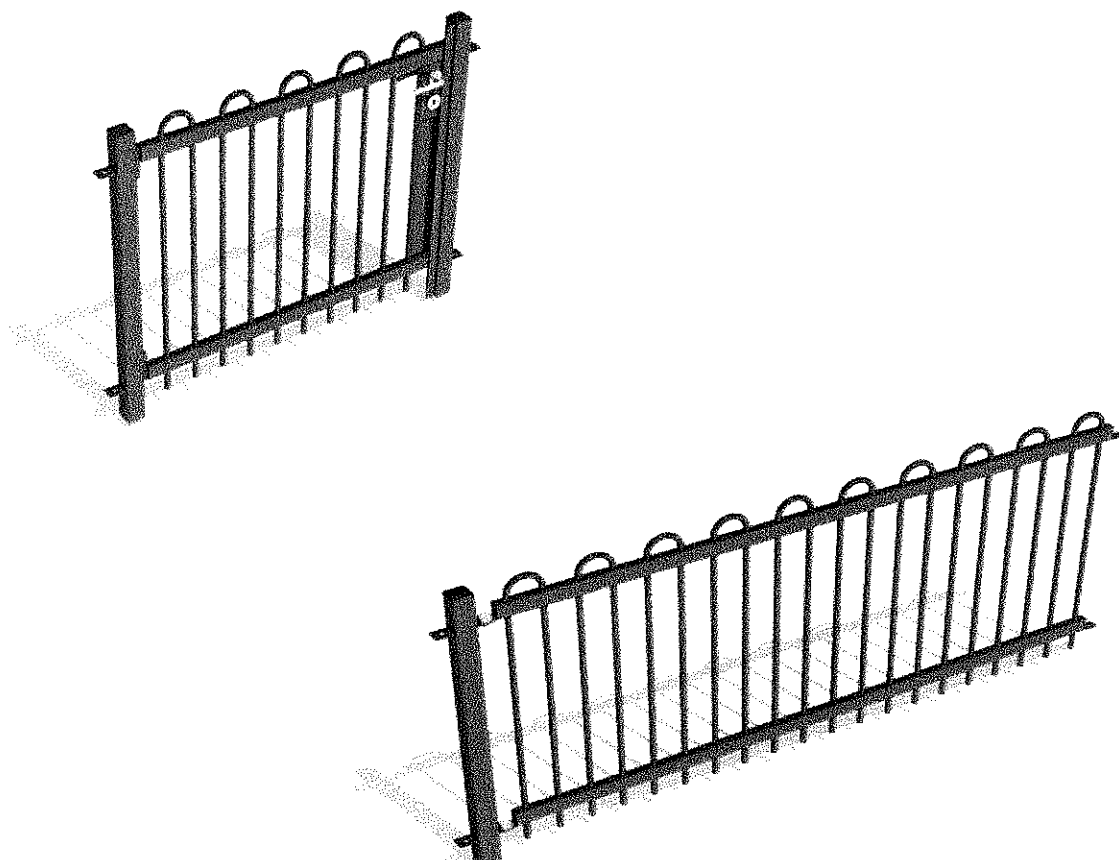
Ogrodzenie terenu z dwiema furtkami o wysokości 1m z pręseł stalowych na słupkach betonowych w gruncie. Pręśle stalowe wykonane ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo. Wszystkie elementy złączne, jak śruby, nakrętki i mocowania wystawiona na działanie warunków zewnętrznych - nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki muszą być zabezpieczone plastikowymi zaślepkami. Wszystkie krawędzie furtki powinny być zaokrąglone i nie powinno być na nich ostrych kątów, o które dzieci mogłyby się zranić. Furtki wyposażone w klamki i zamki. Przy furtkach wejściowych nie powinno być miejsc, które narażają dzieci na zakleszczenie palców lub inne podobne niebezpieczeństwa. Należy zachować minimalną przestrzeń 12 mm pomiędzy bramką (furtką) a filarkiem (słupkiem) i to po obu stronach bramki (wokół palika). Przez cały czas kiedy bramka się otwiera lub zamyka przestrzeń ta nie powinna się zmniejszać.

Pod bramką należy zapewnić wolną przestrzeń o szerokości od 60 mm do 110 mm, co ograniczy ryzyko urazów stóp.

Ze względu na uzbrojenie terenu w sieci, należy zachować szczególną ostrożność podczas fundamentowania słupów ogrodzenia. Należy tak rozmieścić pręśle ogrodzenia, aby każdy z fundamentów usytuowany był w odległości ok. 1m od przebiegających sieci.

Ostateczny kształt i kolorystykę ogrodzenia oraz furtek, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Rysunek poglądowy



---

## **8. Siłownia zewnętrzna.**

Zestawienie elementów siłowni zewnętrznej:

- stepper – 1 szt. – (S1),
- orbitrek – 1 szt. – (S2),
- rowerek – 1 szt. – (S3),
- podest do ćwiczeń mięśni kręgosłupa – 1 szt. – (S4),
- drabinka – 1 szt. – (S5),
- twister – 1 szt. – (S6),
- tablica informacyjna siłowni zewnętrznej – szt. 1,

Wszystkie urządzenia siłowni zgodne z normą PL-EN 16630:2015. Każde urządzenie wyposażone w trwałą tablicę informacyjną z opisem, nazwą producenta, instrukcją obsługi urządzenia oraz innymi informacjami wymaganymi przepisami prawa. Rozmiar, kolor i materiał z którego mają być wykonane tablice informacyjne, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Po wyborze urządzeń siłowni, Wykonawca ma obowiązek przeanalizować wysokość swobodnego upadku z każdego z nich i w razie potrzeby dostosować parametry nawierzchni do tej wysokości.

Przy montażu urządzeń muszą być zachowane odpowiednie strefy bezpieczeństwa, które nie mogą na siebie zachodzić.

Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia siłowni zewnętrznej należy fundamentować i instalować zgodnie z normami, oraz zaleceniami producenta.

Na terenie siłowni zewnętrznej należy zamontować tablicę z regulaminem w miejscu dobrze widocznym, dostępnym dla wszystkich użytkowników i uzgodnionym z Inwestorem. Regulamin powinien przede wszystkim zawierać takie informacje jak: telefon do właściciela lub zarządcy oraz adres siłowni zewnętrznej, numery telefonów alarmowych, zasady obowiązujące na terenie siłowni zewnętrznej oraz możliwe zagrożenia.

Ostateczny kształt, wyposażenie, kolorystykę i elementy wyposażenia siłowni zewnętrznej, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

## 8.1 Stepper – 1 szt. – (S1)

Elementy urządzenia o solidnej konstrukcji ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Elementy urządzenia ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporne na warunki atmosferyczne.

Płyty oparcia i siedziska z kolorowego trójwarstwowego polietylenu. HDPE, najwyższej jakości, całkowicie odporne na wilgoć i UV, cechujące się maksymalną odpornością na czynniki środowiskowe i wysokiej klasy odpornością na ścieranie.

Płyty pylonu z kolorowego tworzywa HPL, najwyższej jakości, całkowicie odporne na wilgoć i UV.

Obrotowe złącza łożyskowe. Łożyska stożkowe, kulkowe oraz wahliwe. Łożyska w obudowach zabezpieczających przed dostępem wody. Złącza są bezobsługowe. Łożyska nie wymagają okresowego smarowania.

Odbojniki wykonane z trwałego poliuretanu.

Wkładki amortyzujące z gumy naturalnej. Przeguby gumowe tłumią siły i powodują, że ruch staje się płynny. Hamulec pneumatyczny. Mechanizm zwiększający opór wraz ze wzrostem prędkości obrotowej.

Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Urządzenie wyposażone w trwałą tablicę informacyjną z opisem, nazwą producenta, instrukcją obsługi urządzenia oraz innymi informacjami wymaganymi przepisami prawa. Tabliczka z anodowanego aluminium. Instrukcja zawiera: instrukcje o sposobie wykonywania ćwiczeń, informacje o ćwiczonych partiach mięśni, numer normy, numery alarmowe.

Urządzenie zgodne z normą PL-EN 16630:2015.

Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

szerokość: 126 cm

długość: 119 cm

wysokość całkowita: 210 cm

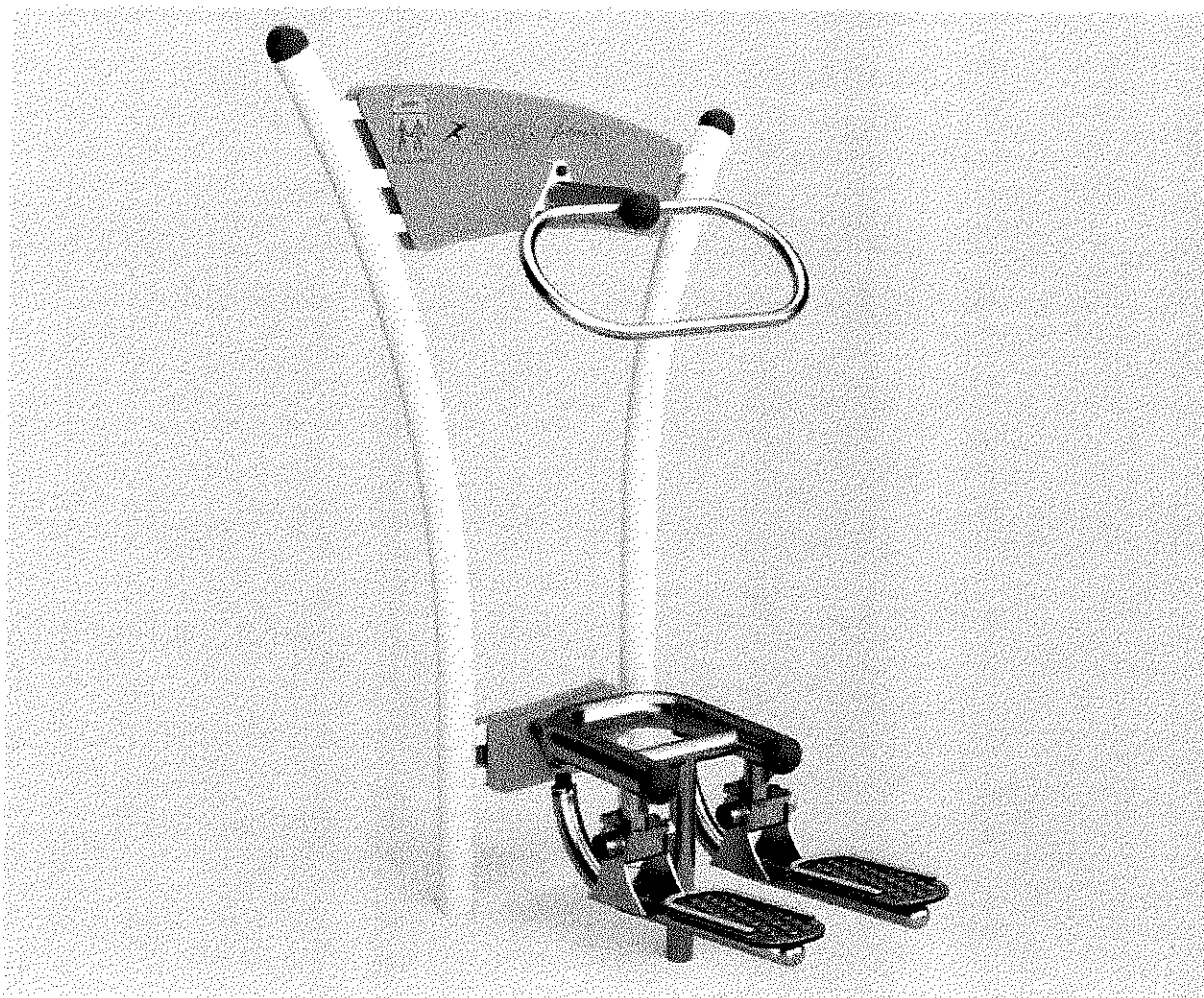
Strefa bezpieczeństwa:

szerokość: 445 cm

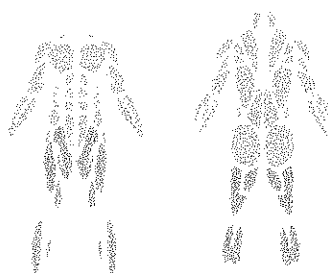
długość: 422 cm

Wysokość swobodnego upadku: 55 cm

Rysunek poglądowy (S1)



Przeznaczenie: Zwiększa siłę mięśni nóg, ogólną wydolność organizmu i układu sercowo-naczyniowego.



## 8.2. Orbitrek – 1 szt. – (S2)

Elementy urządzenia o solidnej konstrukcji ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Elementy urządzenia ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporne na warunki atmosferyczne.

Płyty oparcia i siedzisk z kolorowego trójwarstwowego polietylenu. HDPE, najwyższej jakości, całkowicie odporne na wilgoć i UV, cechujące się maksymalną odpornością na czynniki środowiskowe i wysokiej klasy odpornością na ścieranie.

Płyty pionowe z kolorowego tworzywa HPL, najwyższej jakości, całkowicie odporne na wilgoć i UV.

Obrotowe złącza łożyskowe. Łożyska stożkowe, kulkowe oraz wahliwe. Łożyska w obudowach zabezpieczających przed dostępem wody. Złącza są bezobsługowe. Łożyska nie wymagają okresowego smarowania.

Odbojniki wykonane z trwałego poliuretanu.

Wkładki amortyzujące z gumy naturalnej. Przeguby gumowe tłumią siły i powodują, że ruch staje się płynny. Hamulec pneumatyczny. Mechanizm zwiększający opór wraz ze wzrostem prędkości obrotowej.

Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandalo odporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Urządzenie wyposażone w trwałą tablicę informacyjną z opisem, nazwą producenta, instrukcją obsługi urządzenia oraz innymi informacjami wymaganymi przepisami prawa. Tabliczka z anodowanego aluminium. Instrukcja zawiera: instrukcje o sposobie wykonywania ćwiczeń, informacje o ćwiczonych partiach mięśni, numer normy, numery alarmowe.

Urządzenie zgodne z normą PL-EN 16630:2015.

Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

szerokość: 126 cm

długość: 156 cm

wysokość całkowita: 210 cm

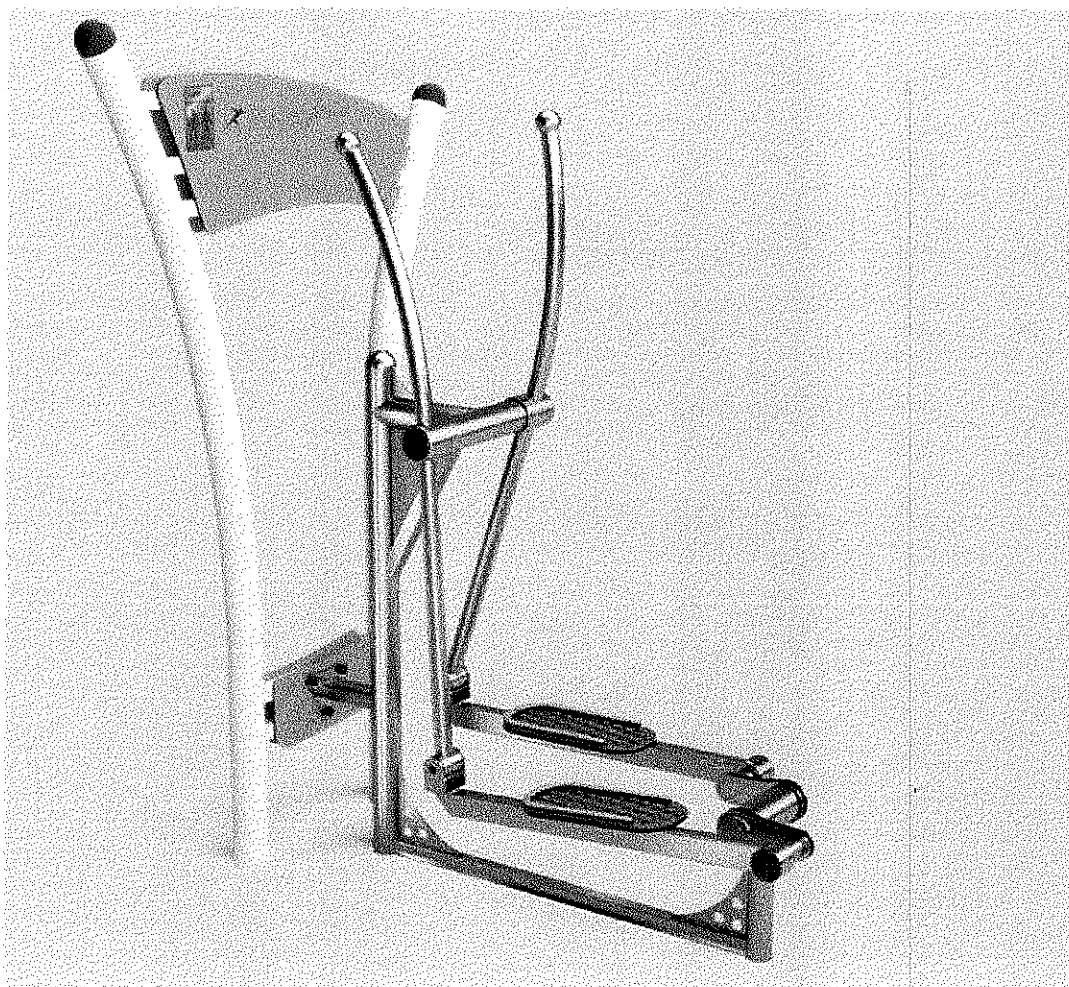
Strefa bezpieczeństwa:

szerokość: 445 cm

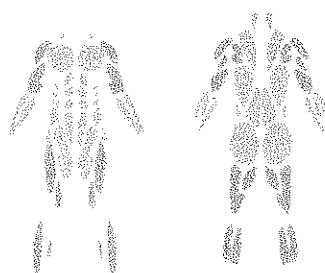
długość: 456 cm

Wysokość swobodnego upadku: 48 cm

Rysunek poglądowy (S2)



Przeznaczenie: Trening ogólnorozwojowy dla dużych partii mięśniowych górnych i dolnych części ciała. Wpływa na kształtowanie sylwetki i poprawę koordynacji ruchowej.



### **8.3. Rowerek – 1 szt. – (S3)**

Elementy urządzenia o solidnej konstrukcji ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Elementy urządzenia ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporne na warunki atmosferyczne.

Płyty oparcia i siedzisk z kolorowego trójwarstwowego polietylenu. HDPE, najwyższej jakości, całkowicie odporne na wilgoć i UV, cechujące się maksymalną odpornością na czynniki środowiskowe i wysokiej klasy odpornością na ścieranie.

Płyty pylonu z kolorowego tworzywa HPL, najwyższej jakości, całkowicie odporne na wilgoć i UV.

Obrotowe złącza łożyskowe. Łożyska stożkowe, kulkowe oraz wahliwe. Łożyska w obudowach zabezpieczających przed dostępem wody. Złącza są bezobsługowe. Łożyska nie wymagają okresowego smarowania.

Odbojniki wykonane z trwałego poliuretanu.

Wkładki amortyzujące z gumy naturalnej. Przeguby gumowe tłumią siły i powodują, że ruch staje się płynny. Hamulec pneumatyczny. Mechanizm zwiększający opór wraz ze wzrostem prędkości obrotowej.

Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandalo odporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Urządzenie wyposażone w trwałą tablicę informacyjną z opisem, nazwą producenta, instrukcją obsługi urządzenia oraz innymi informacjami wymaganymi przepisami prawa. Tabliczka z anodowanego aluminium. Instrukcja zawiera: instrukcje o sposobie wykonywania ćwiczeń, informacje o ćwiczonych partiach mięśni, numer normy, numery alarmowe.

Urządzenie zgodne z normą PL-EN 16630:2015.

Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

**Wymiary:**

szerokość: 53 cm

długość: 130 cm

wysokość całkowita: 134 cm

**Strefa bezpieczeństwa:**

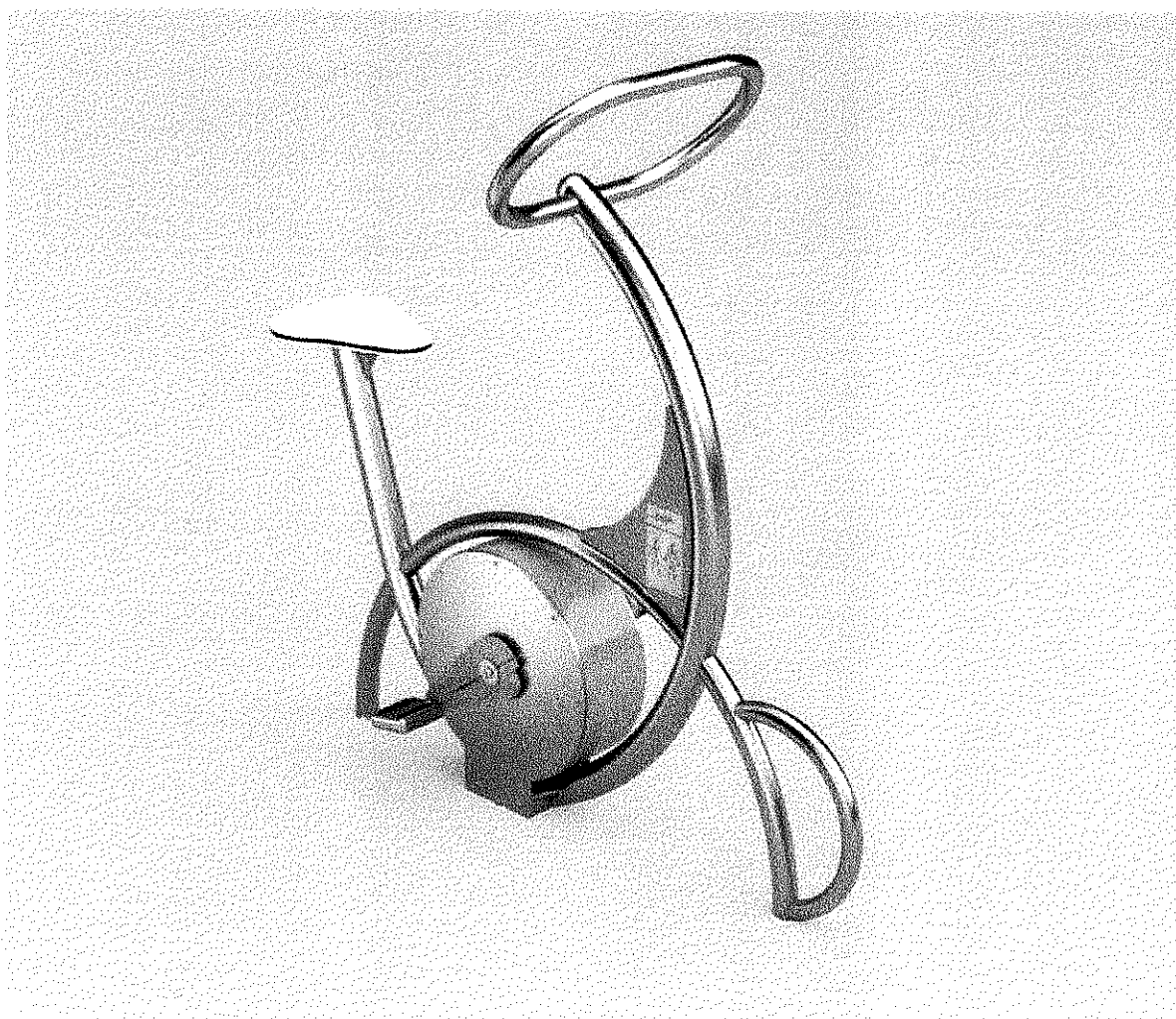
szerokość: 353 cm

długość: 430 cm

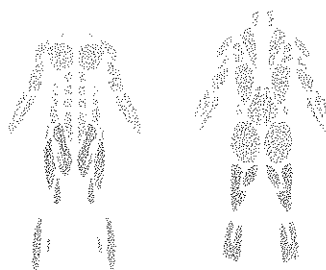
Wysokość swobodnego upadku: 77 cm



Rysunek poglądowy (S3)



Przeznaczenie: Pomaga zredukować ilość tkanki tłuszczowej, poprawia krążenie, wzmacnia serce i rozwija mięśnie nóg.



#### **8.4. Podest do ćwiczeń mięśni kręgosłupa – 1 szt. – (S4)**

Elementy urządzenia o solidnej konstrukcji ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Elementy urządzenia ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporne na warunki atmosferyczne.

Płyty oparcie i siedziska z kolorowego trójwarstwowego polietylenu. HDPE, najwyższej jakości, całkowicie odporne na wilgoć i UV, cechujące się maksymalną odpornością na czynniki środowiskowe i wysokiej klasy odpornością na ścieranie.

Płyty pionowe z kolorowego tworzywa HPL, najwyższej jakości, całkowicie odporne na wilgoć i UV.

Obrotowe złącza łożyskowe. Łożyska stożkowe, kulkowe oraz wahliwe. Łożyska w obudowach zabezpieczających przed dostępem wody. Złącza są bezobsługowe. Łożyska nie wymagają okresowego smarowania.

Odbojniki wykonane z trwałego poliuretanu.

Wkładki amortyzujące z gumy naturalnej. Przeguby gumowe tłumią siły i powodują, że ruch staje się płynny. Hamulec pneumatyczny. Mechanizm zwiększający opór wraz ze wzrostem prędkości obrotowej.

Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Urządzenie wyposażone w trwałą tablicę informacyjną z opisem, nazwą producenta, instrukcją obsługi urządzenia oraz innymi informacjami wymaganymi przepisami prawa. Tabliczka z anodowanego aluminium. Instrukcja zawiera: instrukcje o sposobie wykonywania ćwiczeń, informacje o ćwiczonych partiach mięśni, numer normy, numery alarmowe.

Urządzenie zgodne z normą PL-EN 16630:2015.

Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

szerokość: 151 cm

długość: 90 cm

wysokość całkowita: 210 cm

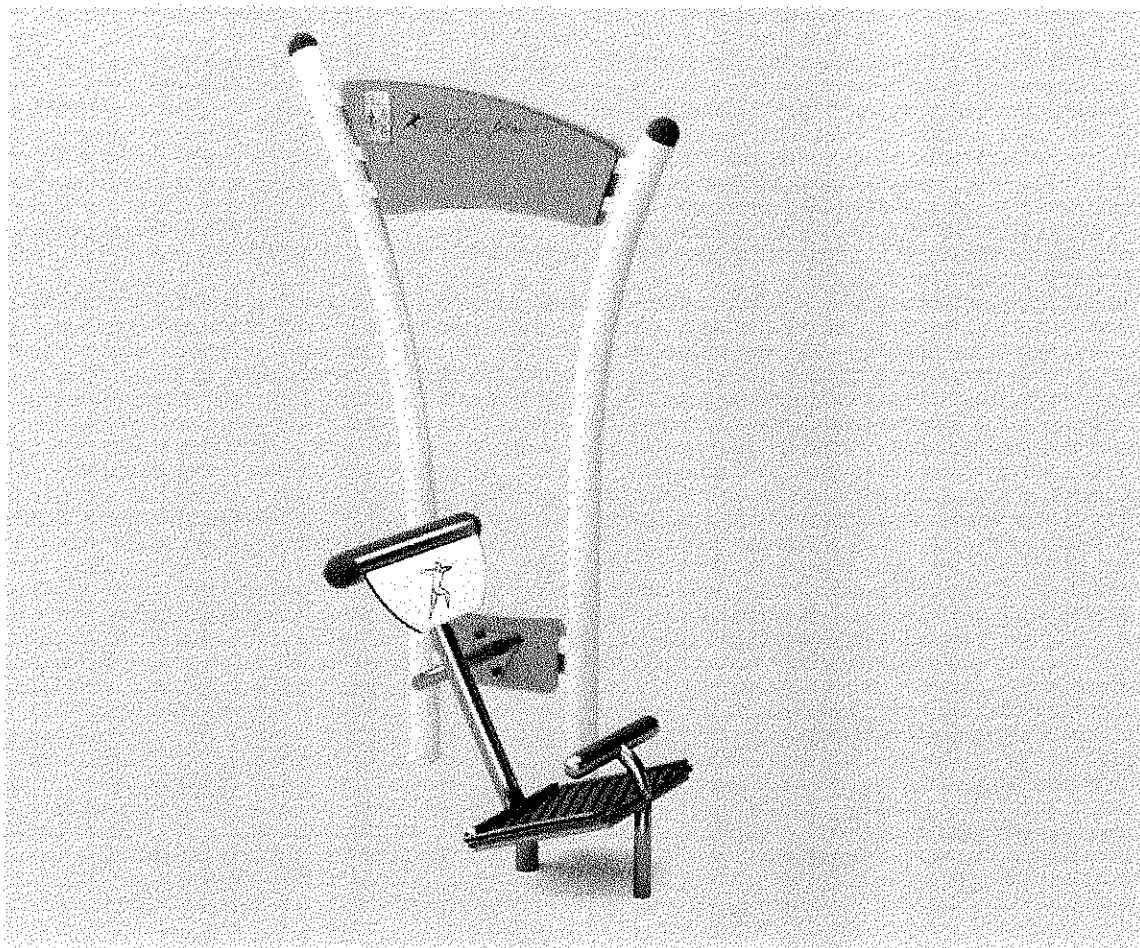
Strefa bezpieczeństwa:

szerokość: 451 cm

długość: 390 cm

Wysokość swobodnego upadku: 41 cm

Rysunek poglądowy (S4)



Przeznaczenie: Doskonale stymuluje mięśnie kręgosłupa. Starannie wykonane ćwiczenie przyczynia się do utrzymania poprawnej postawy ciała.



### **8.5. Drabinka – 1 szt. – (S5)**

Elementy urządzenia o solidnej konstrukcji ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Elementy urządzenia ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporne na warunki atmosferyczne.

Płyty oparcie i siedzisk z kolorowego trójwarstwowego polietylenu. HDPE, najwyższej jakości, całkowicie odporne na wilgoć i UV, cechujące się maksymalną odpornością na czynniki środowiskowe i wysokiej klasy odpornością na ścieranie.

Płyty pylonu z kolorowego tworzywa HPL, najwyższej jakości, całkowicie odporne na wilgoć i UV.

Obrotowe złącza łożyskowe. Łożyska stożkowe, kulkowe oraz wahliwe. Łożyska w obudowach zabezpieczających przed dostępem wody. Złącza są bezobsługowe. Łożyska nie wymagają okresowego smarowania.

Odbojniki wykonane z trwałego poliuretanu.

Wkładki amortyzujące z gumy naturalnej. Przeguby gumowe tłumią siły i powodują, że ruch staje się płynny. Hamulec pneumatyczny. Mechanizm zwiększający opór wraz ze wzrostem prędkości obrotowej.

Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandalo odporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Urządzenie wyposażone w trwałą tablicę informacyjną z opisem, nazwą producenta, instrukcją obsługi urządzenia oraz innymi informacjami wymaganymi przepisami prawa. Tabliczka z anodowanego aluminium. Instrukcja zawiera: instrukcje o sposobie wykonywania ćwiczeń, informacje o ćwiczonych partiach mięśni, numer normy, numery alarmowe.

Urządzenie zgodne z normą PL-EN 16630:2015.

Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

**Wymiary:**

szerokość: 127 cm

długość: 75 cm

wysokość całkowita: 210 cm

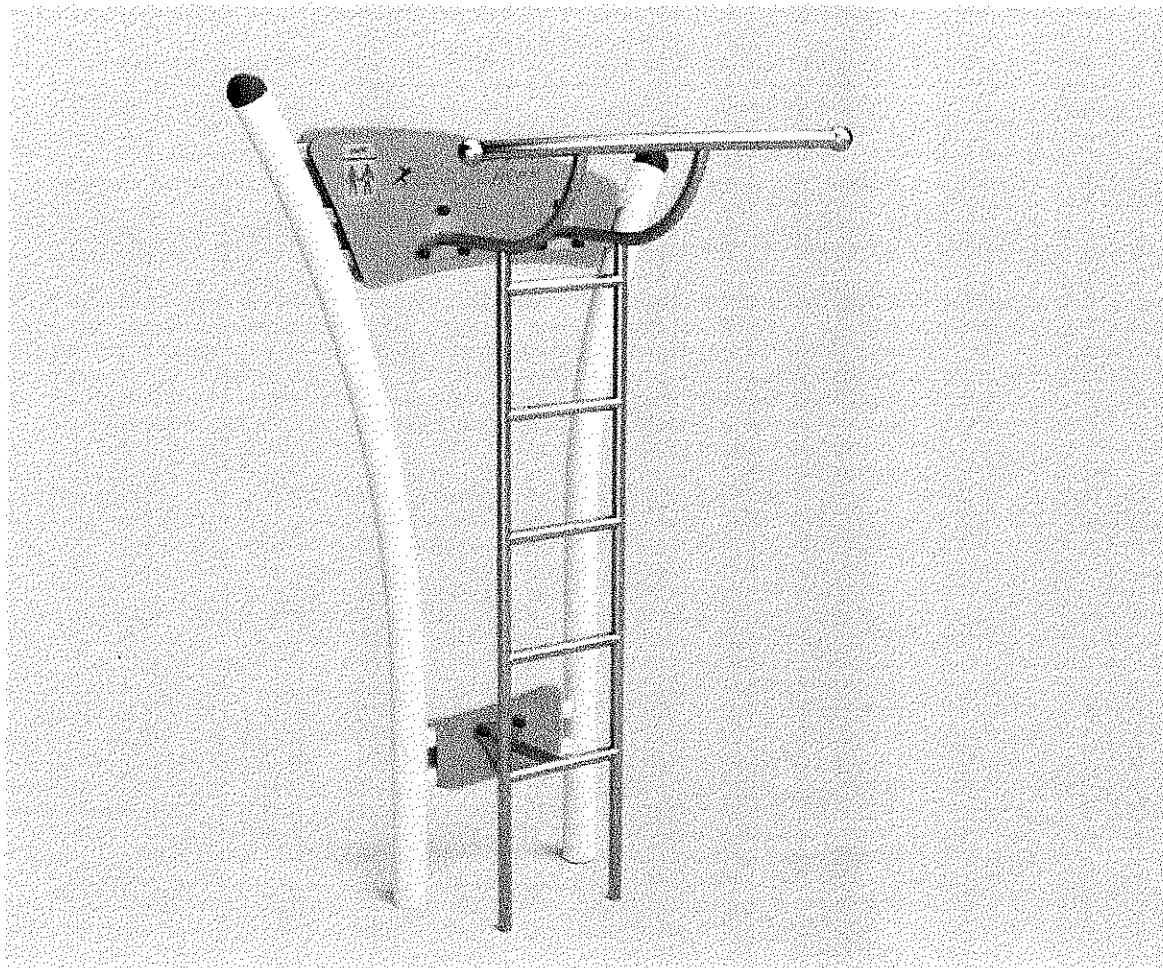
**Strefa bezpieczeństwa:**

szerokość: 480 cm

długość: 410 cm

Wysokość swobodnego upadku: 197 cm

Rysunek pogładowy (S5)



Przeznaczenie: Wzmacnia mięśnie pleców i pozwala wysmuklić ramiona. Ćwiczenia na tym urządzeniu wpływają korzystnie na mięśnie brzucha.



## **8.6. Twister – 1 szt. – (S6)**

Elementy urządzenia o solidnej konstrukcji ze stali czarnej S235JR oczyszczonej w procesie piaskowania, zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Elementy urządzenia ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odporne na warunki atmosferyczne.

Płyty oparcie i siedzisk z kolorowego trójwarstwowego polietylenu. HDPE, najwyższej jakości, całkowicie odporne na wilgoć i UV, cechujące się maksymalną odpornością na czynniki środowiskowe i wysokiej klasy odpornością na ścieranie.

Płyty pylonu z kolorowego tworzywa HPL, najwyższej jakości, całkowicie odporne na wilgoć i UV.

Obrotowe złącza łożyskowe. Łożyska stożkowe, kulkowe oraz wahliwe. Łożyska w obudowach zabezpieczających przed dostępem wody. Złącza są bezobsługowe. Łożyska nie wymagają okresowego smarowania.

Odbojniki wykonane z trwałego poliuretanu.

Wkładki amortyzujące z gumy naturalnej. Przeguby gumowe tłumią siły i powodują, że ruch staje się płynny. Hamulec pneumatyczny. Mechanizm zwiększający opór wraz ze wzrostem prędkości obrotowej.

Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Wandaloodporne zaślepki śrub, wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Urządzenie wyposażone w trwałą tablicę informacyjną z opisem, nazwą producenta, instrukcją obsługi urządzenia oraz innymi informacjami wymaganymi przepisami prawa. Tabliczka z anodowanego aluminium. Instrukcja zawiera: instrukcje o sposobie wykonywania ćwiczeń, informacje o ćwiczonych partiach mięśni, numer normy, numery alarmowe.

Urządzenie zgodne z normą PL-EN 16630:2015.

Ostateczny kształt i kolorystykę urządzenia, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

szerokość: 126 cm

długość: 95 cm

wysokość całkowita: 210 cm

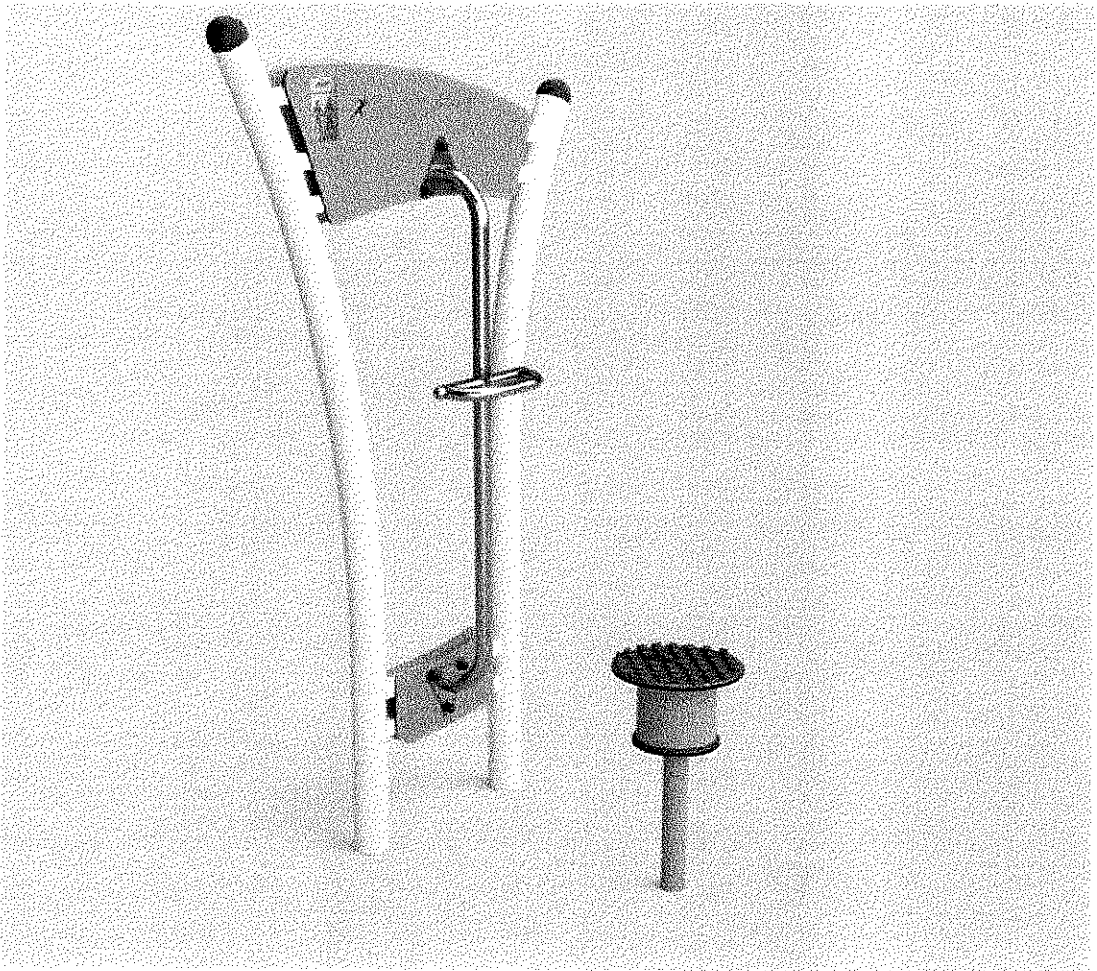
Strefa bezpieczeństwa:

szerokość: 445 cm

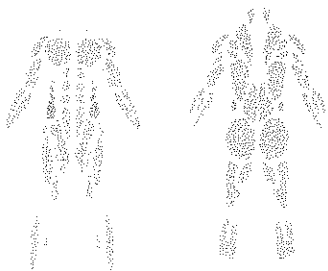
długość: 395 cm

Wysokość swobodnego upadku: 60 cm

Rysunek poglądowy (S6)



Przeznaczenie: Ćwiczenie w pozycji siedzącej wspomagające aktywność stawów biodrowych oraz odcinka lędźwiowego. Poprawia zmysł równowagi oraz pozytywnie wpływa na mięśnie brzucha. Doskonale rozluźnia.



## **9. Pozostałe elementy zagospodarowania.**

Ostateczny kształt i kolorystykę elementów zagospodarowania, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Elementy zagospodarowania:

- ławki metalowe z oparciem – szt. 4 (Ł1),
- kosze metalowe na śmieci – szt. 2 (KS),
- stół do gry w szachy – szt. 2 (SZ),
- stojaki na rowery – szt. 1 (STR),

### **9.1. Ławki metalowe z oparciem (Ł1)**

Ławki metalowe odporne na wandalizm i warunki atmosferyczne. Ławki muszą spełniać normy PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009 w zakresie szczelin i otworów, bez ostrych krawędzi, szczelin niebezpiecznych dla dzieci.

Solidna konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej.

Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Elementy stalowe cynkowane ogniowo.

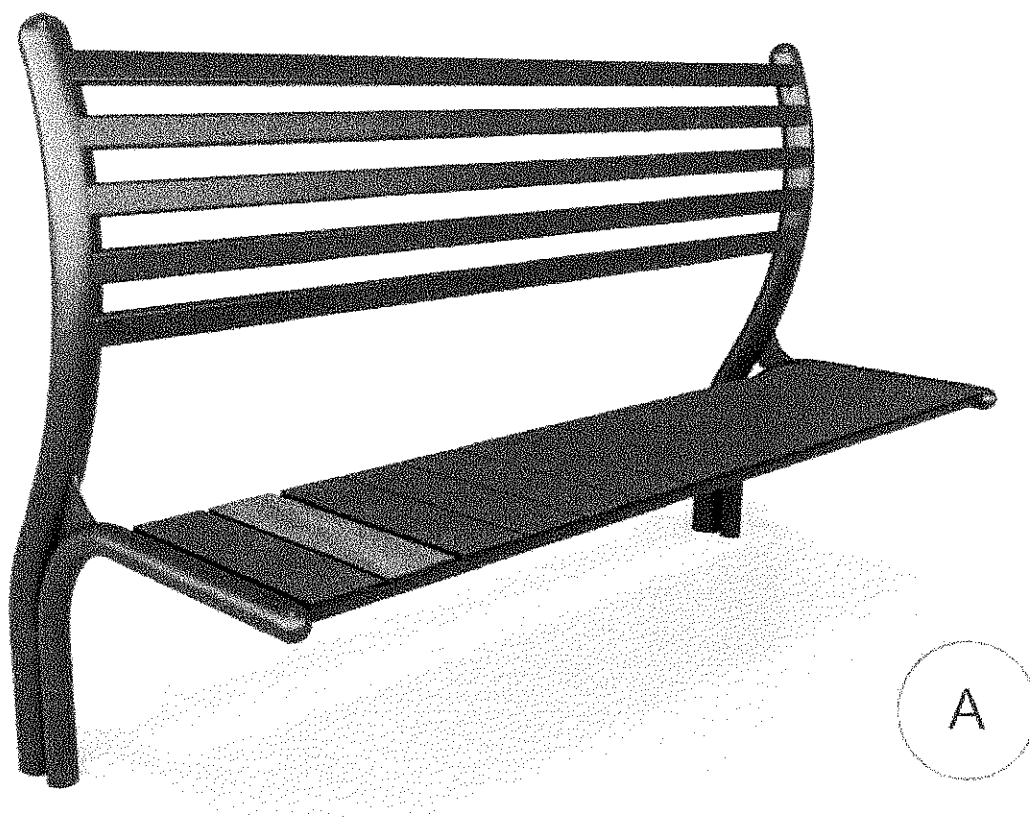
Ostateczny kształt i kolorystykę ławek, Wykonawca uzgodni z Inwestorem. Kotwienie urządzenia w podłożu – zgodnie z zaleceniami producenta.



Wymiary:

- wysokość całkowita: 100cm,
- szerokość: 66 cm,
- długość: 158 cm,

Rysunek poglądowy (Ł1)



## 9.2. Kosze metalowe na śmieci (KS)

Kosze metalowe odporne na wandalizm i warunki atmosferyczne. Kosze nie mogą posiadać ostrych krawędzi, ani szczelin niebezpiecznych dla dzieci.

Solidna konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV. Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej.

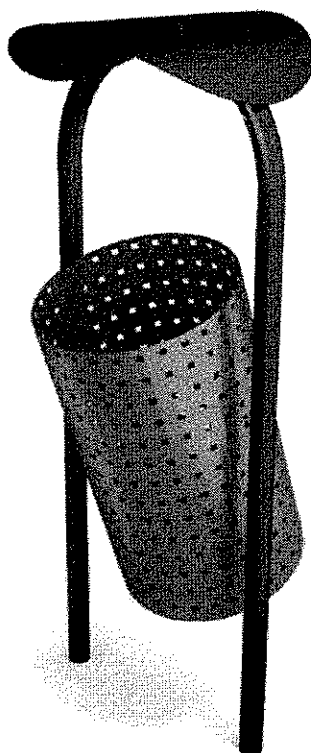
Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową, Elementy stalowe cynkowane ogniowo.

Ostateczny kształt i kolorystykę koszy na śmieci, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

- wysokość: 100cm,
- pojemność: ok. 35l,

Rysunek poglądowy (KS)



### 9.3. Stół do gry w szachy (SZ)

Blat z trwałą grafiką planszy gry, odporną na warunki atmosferyczne oraz cztery siedziska.

Elementy łączące takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Solidna konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV.

Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm, najwyższej jakości, całkowicie odporny na wilgoć i UV. Wandaloodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową, Elementy stalowe cynkowane ogniowo.

Kotwienie urządzenia w podłożu – zgodnie z zaleceniami producenta i obowiązującymi normami. Ostateczny kształt i kolorystykę stołu z siedziskami, Wykonawca uzgodni z Inwestorem.

Wymiary:

szerokość: 200 cm, długość: 200 cm

wysokość całkowita: 60 cm

Strefa bezpieczeństwa: szerokość: 500 cm, długość: 500 cm

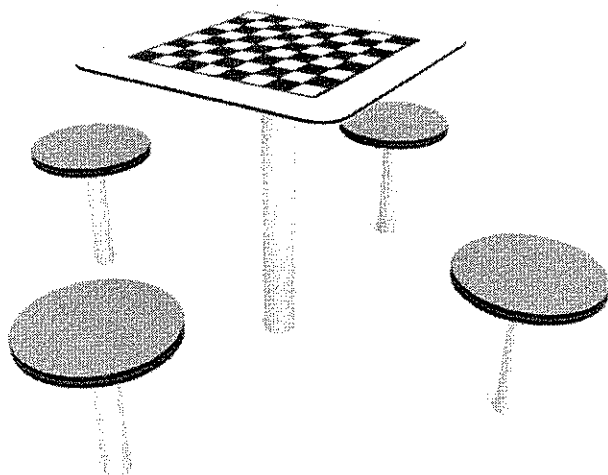
Wysokość swobodnego upadku: 40 cm

Dostępność części zapasowych: TAK

Produkt zgodny z PN-EN 1176-1:2009: TAK

Przedział wiekowy: bez ograniczeń

Rysunek poglądowy (SZ)



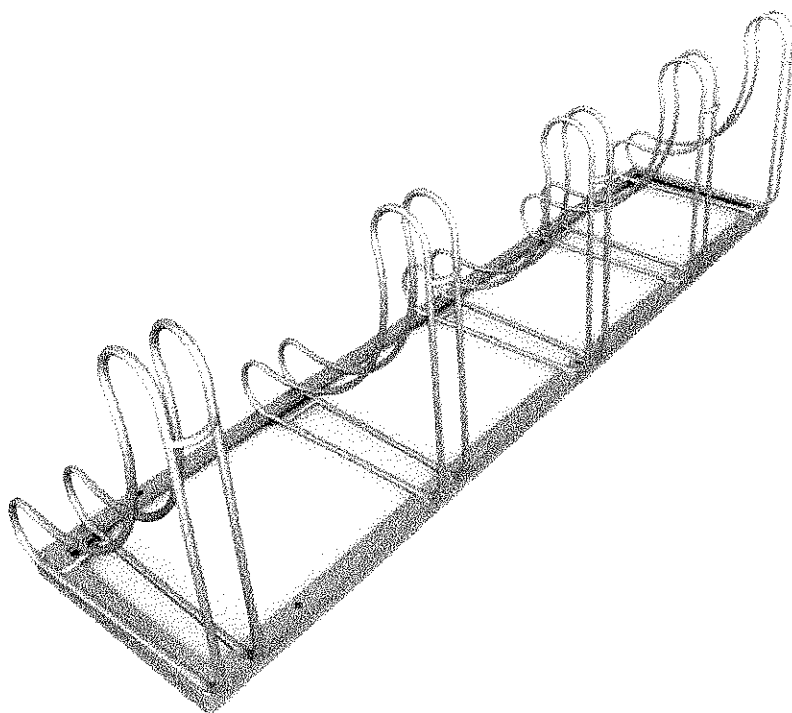
#### 9.4. Stojaki na rowery (STR)

Wymiary:

- długość: 210cm,
- szerokość: 58cm,
- wysokość: 61cm,

Każdy stojak na cztery stanowiska, wykonany ze stali cynkowanej ogniowo. Elementy łączące takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej.

Rysunek poglądowy (STR)



## **10. Instalacje.**

Projektowane obiekty nie będą wyposażone w instalacje.

## **11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.**

Zgodnie z Art. 20 Prawa budowlanego, od 28 czerwca 2015 r. do obowiązków projektanta należy określenie obszaru oddziaływania obiektu - zgodnie z Art. 3 Prawa budowlanego należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy, tego terenu.

**Obszar oddziaływania obiektów objętych niniejszym opracowaniem ogranicza się do działek na których zostaną zrealizowane, tj. działka o numerze ewidencyjnym 496/2 w Sejnach.**

## **12. Przyjęte założenia realizacyjne.**

Metoda wykonawstwa – systemem zleconym pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia do kierowania budową.

## **13. Ustalenie warunków gruntowych.**

W zakresie robót dotyczących powyższego zadania nie ma przewidzianych prac fundamentowych.

## **14. Ochrona terenu.**

Przedmiotowa działka nie jest objęta wpisem do rejestru zabytków.

## **15. Tereny górnicze.**

Omawiany teren nie podlega wpływom eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

## **16. Zagrożenie dla środowiska.**

Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

## **16. Uwagi końcowe.**

Wszystkie materiały i urządzenia winny posiadać dokumenty świadczące o dopuszczeniu tych wyrobów do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Montaż urządzeń, rozruch oraz regulację powinny przeprowadzić specjalistyczne firmy, wraz z potwierdzeniem wykonania zgodnie z przepisami i wytycznymi producenta. Dopuszcza się zamianę urządzeń na inne niż dobrane w projekcie, ale o parametrach równoważnych.

Opracowanie:

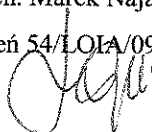
ASYSTENT PROJEKTANTA

  
mgr inż. Anna Bielak

Projektował:

mgr inż. arch. Marek Naja

Nr uprawnień 54/LOLA/09



Lublin, styczeń 2018 r.