

**OPIS RODZAJU, ZAKRESU I SPOSOBU WYKONANIA ROBÓT:**

**Budowa placu zabaw dla dzieci w Parku im. Dzieci Wrzesińskich we Wrześni**

Nazwa obiektu	<b>Budowa placu zabaw dla dzieci w Parku im. Dzieci Wrzesińskich we Wrześni</b>
Adres obiektu	<b>Września, nr ewid. dz. 3789/2, 3790/4</b>
Inwestor	<b>Gmina Września ul. Ratuszowa 1 62-300 Września</b>
Data opracowania	<b>Kwiecień 2020r.</b>
	<b>Egzemplarz nr ...</b>
Opracował	

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa placu zabaw dla dzieci na terenie Parku im. Dzieci Wrzesińskich we Wrześni. Teren położony jest na działkach o numerach ewidencyjnych 3789/2 i 3790/4.

Zagospodarowanie terenu obejmuje swym zakresem ustawienie, wykonanie:

Strefy dla seniorów w skład której wejdą:

- trener postawy – 1 kpl,
- trener nadgarstków – 1 kpl,
- trener bioder – 1 kpl,
- poręcz węzowa – 1 kpl,
- poręcz do równoważni – 1 kpl,
- belka węzowa – 1 kpl,
- łuki – 1 kpl,
- koło do ćwiczeń ramion – 1 kpl,
- drabinka do ćwiczenia palców – 1 kpl,
- tablica informacyjna dla strefy seniora – 1 kpl.
- strefa bezpieczna o nawierzchni z płyt gumowych – około 110 m<sup>2</sup>.

Strefy dla dzieci w skład której wejdą:

- huśtawka wahadłowa typu orle/bocianie gniazdo – 1 kpl,
- huśtawka wahadłowa dwumiejscowa, siedziska mix – 1 kpl,
- tablica z regulaminem – 1 kpl,
- strefa bezpieczna o nawierzchni piaskowej

Zagospodarowania terenu:

- kosze na śmieci – 1 szt,
- ławki parkowe – 2 szt,

### 2. Stan istniejący.

Teren przeznaczony pod inwestycję nie jest terenem zagospodarowanym. Na przedmiotowym terenie istnieje zieleń niska oraz wysoka w postaci drzew i krzewów. Nawierzchnia na fragmencie działki na której planuje się inwestycję posiada pewne spadki. Obszar nie jest ogrodzony.

Ponadto z bliskim sąsiedztwie znajdują się ścieżki o nawierzchni utwardzonej, umożliwiające swobodny dostęp do przedmiotowego terenu.

W okolicy znajduje się osiedle domów wielorodzinnych, Samorządowa Szkoła Podstawowa oraz Wrzesiński Ośrodek Kultury.

Obszar inwestycji zlokalizowany jest w Parku im. Dzieci Wrzesińskich, który to park znajduje się na obszarze zabytkowego historycznego układu urbanistycznego XIV – XIX nr rej. 295/Wlkp/A oraz wpisany jest indywidualnie do rejestru zabytków jako park krajobrazowy w zespole pałacowym Opieszyn nr rej. 966/A.

Teren działki nie znajduje się w zasięgu wpływów eksploatacji górniczej.

### 3. Stan projektowany.

Projektuje się zagospodarowanie terenu poprzez wykonanie strefy dla seniorów w skład której wejdą urządzenia takie jak: trener postawy, trener nadgarstków, trener bioder, poręcz węzowa, poręcz do równoważni, belka węzowa, łuki, koło do ćwiczeń ramion, drabinka do ćwiczenia palców.

Planowane jest również wydzielenie odrębnego obszaru z urządzeniami dla dzieci.

Umieszczone tam będą: huśtawka wahadłowa podwójna, huśtawka wahadłowa typu orle/bocianie gniazdo.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkowania, pod urządzeniami planuje się wykonać strefy bezpieczne. Dla całego obszaru seniora zostanie wykonana strefa bezpieczna o nawierzchni z płyt gumowych. Natomiast pod urządzeniami w obszarze dla dzieci wykonane będą strefy bezpieczne o nawierzchni piaskowej.

Zagospodarowanie terenu zostanie uzupełnione o ławki parkowe oraz kosze na śmieci.

#### 4. Elementy zagospodarowania terenu

##### Strefa seniora

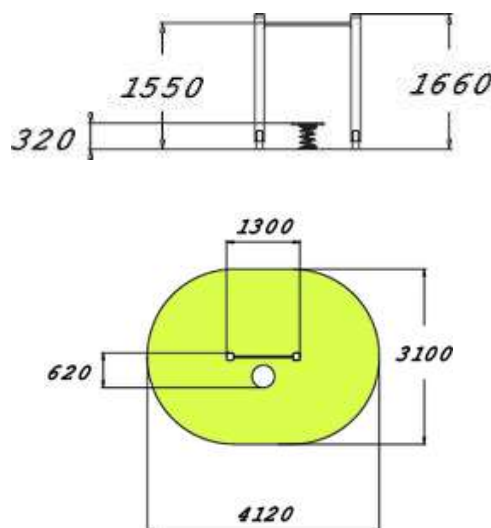
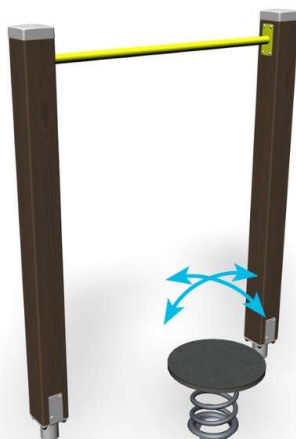
Elementy drewniane – wykonane z impregnowanego ciśnieniowo, na całym przekroju drewna sosnowego, drewno laminowane wielowarstwowo. Przekrój słupów kwadratowy o wymiarach 120 x 120 mm. Powierzchnia drewna jest gładzona i zaokrąglona na krawędziach. Drewno malowane dwoma warstwami lakieru odpornego na działanie wody i promieni UV, kolor brązowy. Słupy drewniane u góry zwieńczone zaślepką ochronną wykonaną z HDPE lub aluminium. Drewno klejone trójwarstwowo.

Słupy urządzeń montowane w gruncie za pomocą stalowych kotew zabetonowanych w stopie fundamentowej wykonanej z betonu C12/15. Stalowe kotwy mocujące wykonane z rur stalowych o średnicy 75 mm (część podziemna) oraz „uchwyty” przykręcanego do drewnianej nogi urządzenia. Wymiary fundamentu zgodnie z wytycznymi producenta urządzeń. Dopuszcza się inny system kotew do montowania urządzeń w fundamencie betonowym.

Elementy metalowe – poręcze urządzeń wykonane z rur o średnicy 42 mm i grubości ścianek 2,6 mm. Stal śrutowana, czyszczona chemicznie, ocynkowana, a następnie malowana proszkowo na kolor uzgodniony z Zamawiającym. Łączna grubość warstw nie powinna być mniejsza niż 160 mikrometrów. Kolor elementów do uzgodnienia z Zamawiającym.

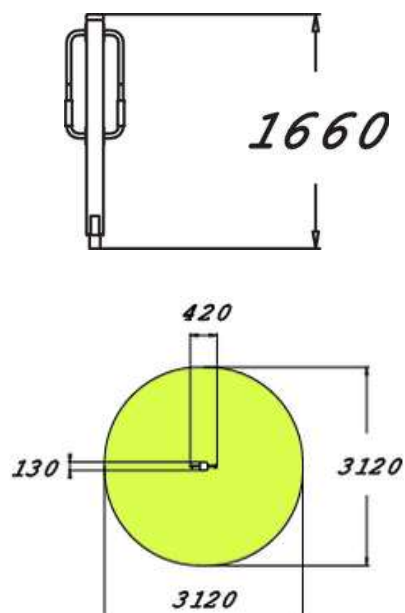
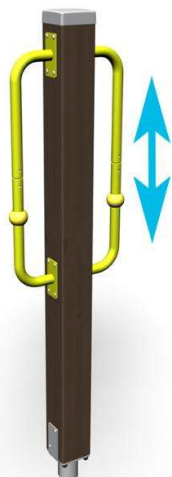
Drabinki, siedziska, koło, ścianki, płaskie panele – wykonane z wysokociśnieniowego laminatu (HPL) o grubości 15 mm, odpornego na promieniowanie UV oraz szkodliwe działanie warunków atmosferycznych. Elementy zaokrąglone na krawędziach. Kolor elementów do uzgodnienia z Zamawiającym.

- TRENER POSTAWY



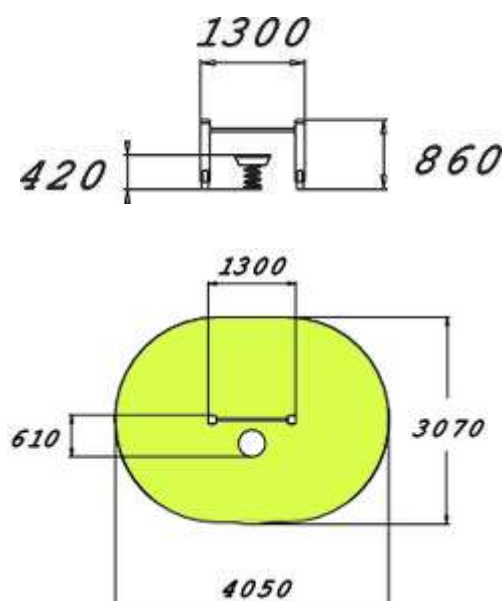
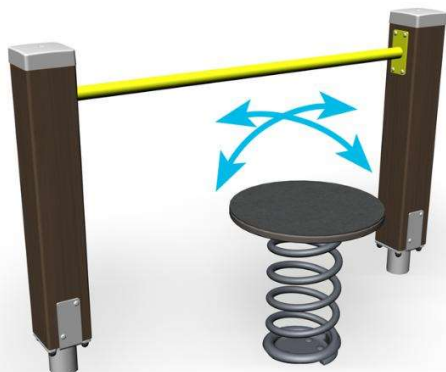
Urządzenie składa się z dwóch słupów drewnianych o wysokości 1520 mm pomiędzy którymi umieszczona jest poręcz z rury. Przed poręczą na ruchomej sprężynie zamontowany jest okrągły stopień do utrzymywania równowagi. Urządzenie służy do wzmacniania mięśni kręgosłupa.

- TRENER NADGARSTKÓW



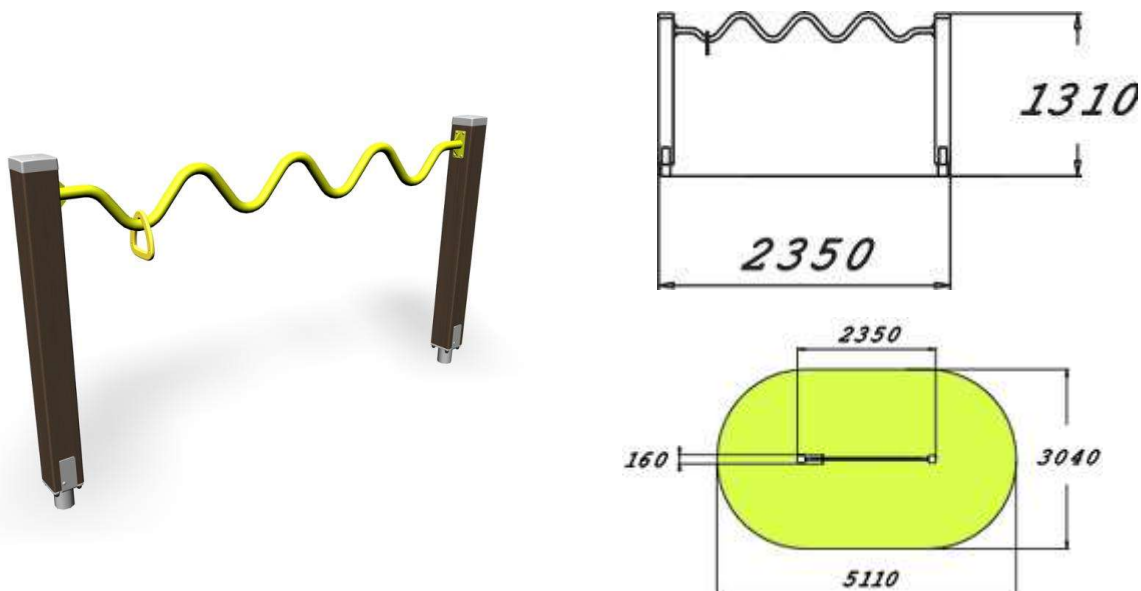
Urządzenie składa się ze słupka drewnianego o wysokości 1520 mm, bo bokach którego zamontowane są dwie metalowe poręcze z rur, na których znajdują się ruchome kule (po jednej na każdej z poręczy). Urządzenie służy do ćwiczenia mięśni nadgarstków i ramion.

- TRENER BIODER



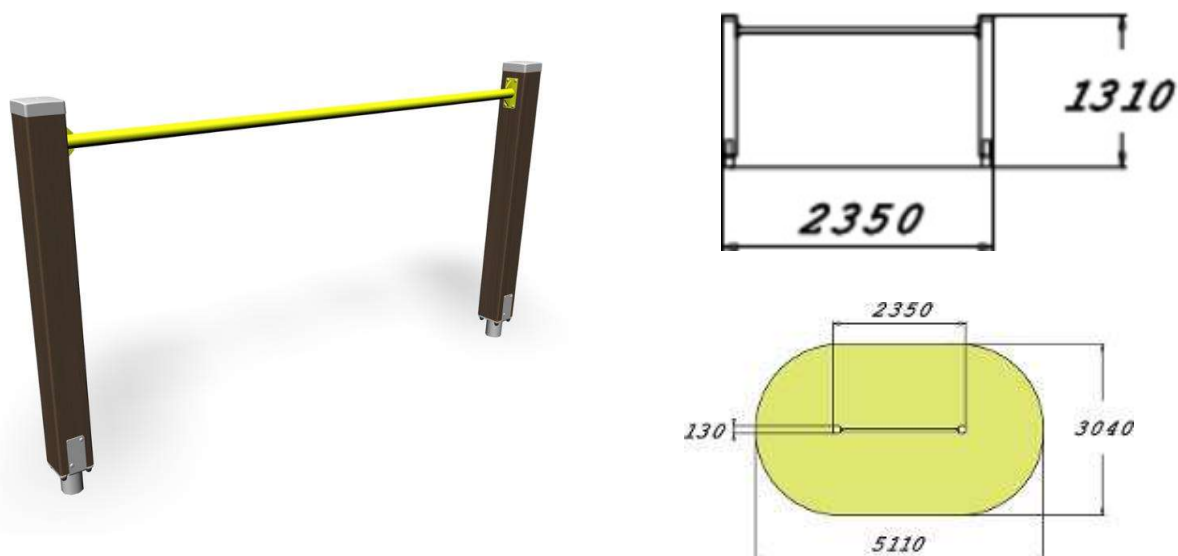
Urządzenie składa się z dwóch słupów drewnianych o wysokości 720 mm pomiędzy którymi umieszczona jest poręcz z rury. Przed poręczą na ruchomej sprężynie zamontowane jest okrągłe siedzisko do utrzymywania równowagi. Urządzenie służy do ćwiczeń bioder poprawiając ich pracę oraz wpływa pozytywnie na mięśnie kręgosłupa.

- PORĘCZ WĘŻOWA



Urządzenie składa się z dwóch słupów drewnianych o wysokości 1170 mm, pomiędzy którymi została zamieszczona sinusoidalnie wygięta poręcz z rury wraz z zamontowanym trójkątnym, ruchomym elementem, służącym do przemieszczania po poręczy. Urządzenie służy do ćwiczenia koordynacji ruchowej i koncentracji oraz wzmacnia siłę i mobilność ramion.

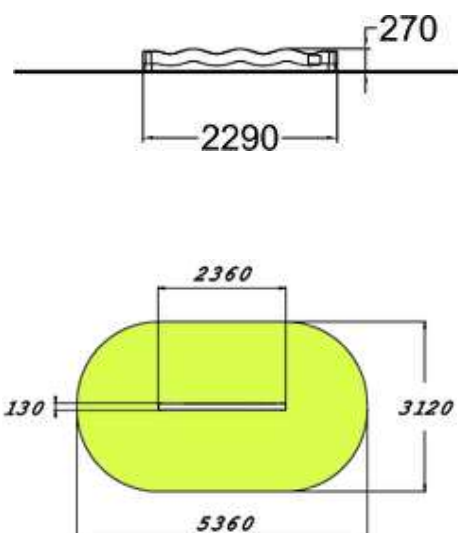
- PORĘCZ DO RÓWNOWAŻNI



Urządzenie składa się z dwóch słupów drewnianych o wysokości 1170 mm oraz umieszczonej

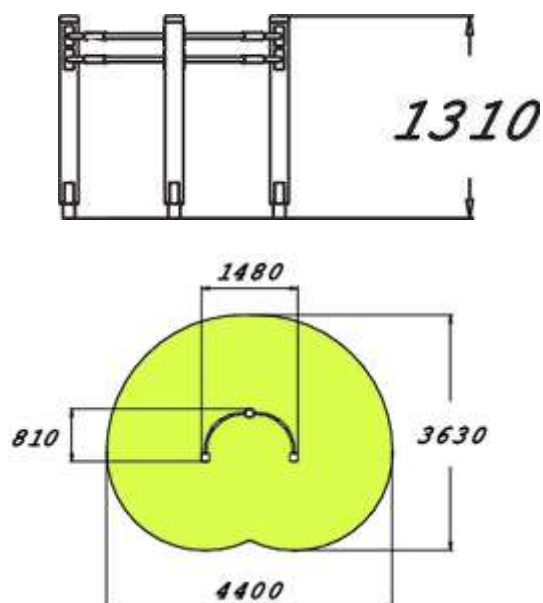
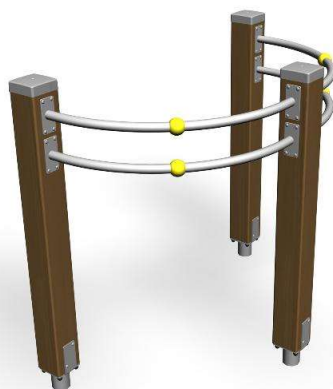
pomiędzy nimi rury stalowej. Urządzenie służy do ćwiczenia równowagi. Istnieje możliwość komponowania z innymi elementami strefy.

#### - BELKA WĘŻOWA



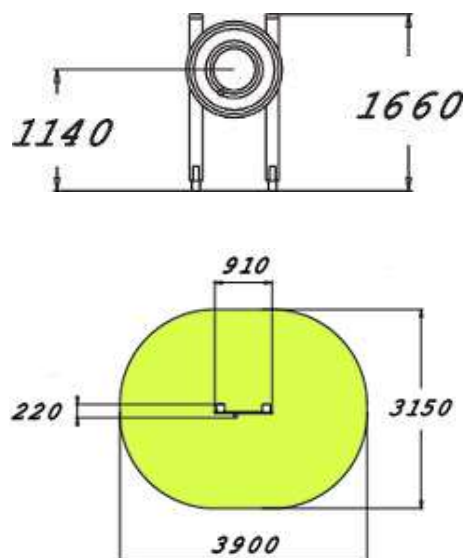
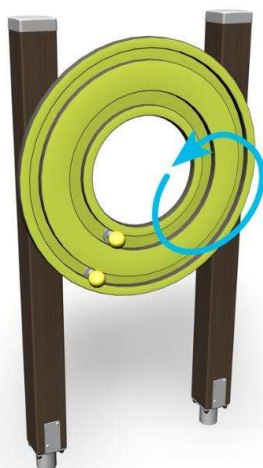
Urządzenie składa się z głównej belki drewnianej o wymiarach: długość ok. 2290 mm, szerokość 120 mm i wysokość 200 mm. Belka osadzona jest na dwóch stalowych kotwach zabetonowanych w gruncie. Na górze belki umieszczony pasek z antypoślizgowego materiału. Wygięcie faliste elementu drewnianego urozmaica ćwiczenie równowagi.

#### - ŁUKI



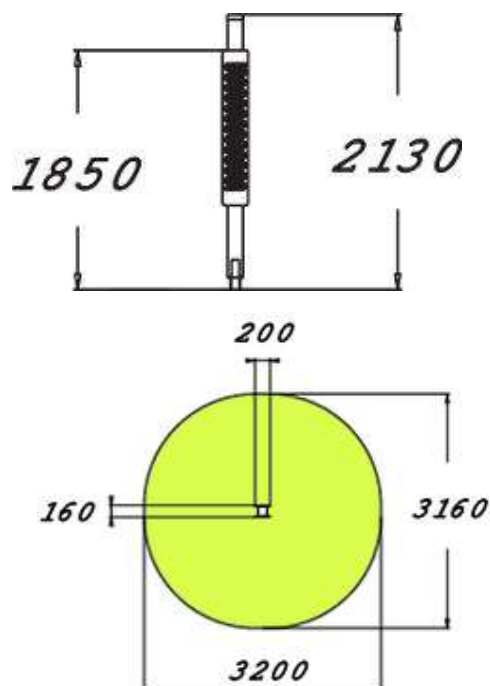
Urządzenie składa się z trzech słupków drewnianych o wysokości 1170 mm, pomiędzy którymi umieszczone są pary łuków wykonanych z rur stalowych. Na łukach zamontowane są gałki (kule), które służą do przesuwania po łukach. Urządzenie poprawia mobilność karku i zapewnia lepszą koordynację ruchową.

- KOŁO DO ĆWICZEŃ RAMION



Urządzenie składa się z dwóch słupów drewnianych o wysokości 1520 mm pomiędzy którymi umieszczony jest talerz (koło) o średnicy ok. 900 mm z dwoma równoległymi okręgami. W rowkach okręgów zamontowane są gałki kuliste służące do przemieszczania wzdłuż rowków. Urządzenie ma na celu wzmacnianie mięśni ramion i szyi oraz usprawnia pracę nadgarstków.

- DRABINKA DO ĆWICZENIA PALCÓW



Urządzenie składa się ze słupka drewnianego o wysokości 1990 mm, na którego jednej ze ścianek zamontowana jest drabinka (wężyk z rowkiem) o długości 1,2 m. Urządzenie wpływa na wzmocnienie stawów palców i nadgarstków oraz poprawia pracę ramion.

- TABLICA INFORMACYJNA

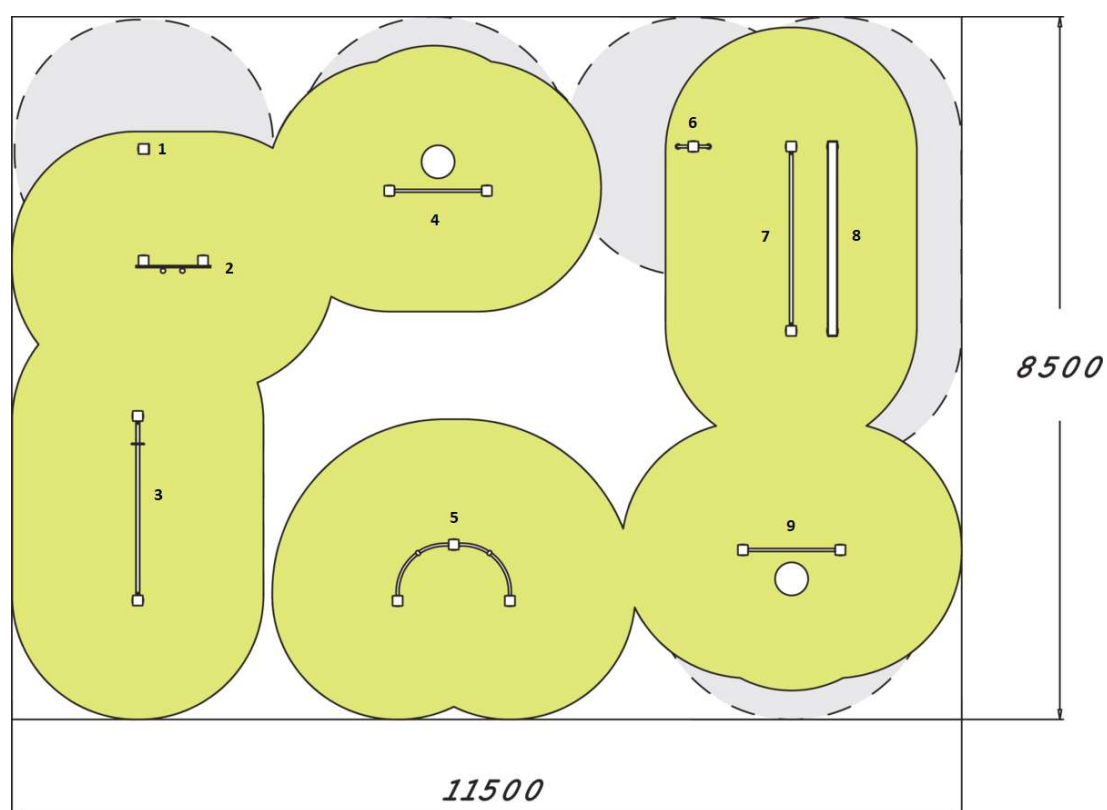


- NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA Z PŁYT GUMOWYCH

Koryto o głębokości około 33 cm. Koryto należy wyłożyć geowłókniną na której należy ułożyć warstwę odsączającą z piasku o grubości po zagęszczeniu 10 cm. Potem wykonać podbudowy: dolna warstwa z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm. Jako nawierzchnię amortyzującą należy stosować płyty gumowe EPDM 50x50x3cm ułożone na podsypce piaskowej o grubości 5 cm. Całość zamknąć obrzeżami systemowymi z gumy o wymiarach 25x4 cm ułożonych na ławie betonowej.

Przykładowe usytuowanie elementów strefy dla seniorów wraz ze strefami bezpieczeństwa.

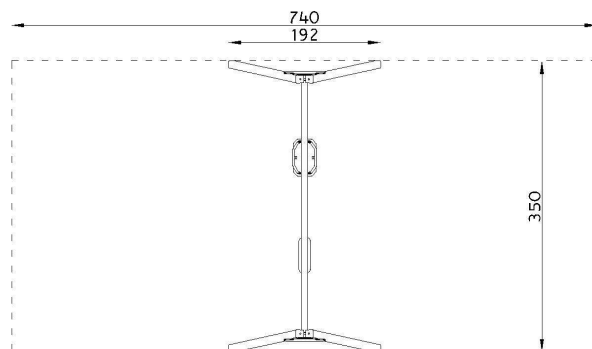




- 1 – drabinka do ćwiczenia palców,
- 2 – koło do ćwiczeń ramion,
- 3 – poręcz wężowa,
- 4 – trener postawy,
- 5 – łuki,
- 6 – trener nadgarstków,
- 7 – poręcz do równoważni,
- 8 – belka wężowa,
- 9 – trener bioder.

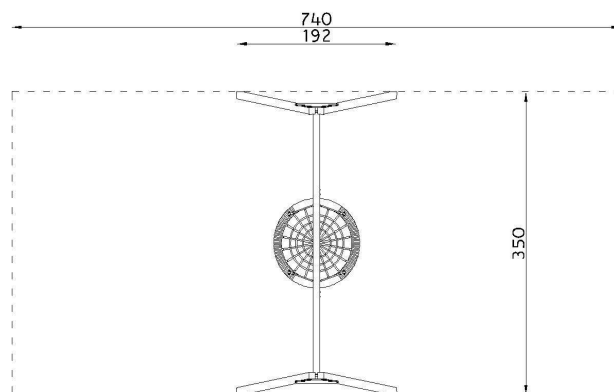
Strefa dla dzieci

- HUŚTAWKA WAHADŁOWA PODWÓJNA - nowa



- Wymiary urządzenia (orientacyjne): szerokość 1,92m, długość 3,50m, wysokość 2,40m
- Stopy urządzenia zabetonowane w gruncie, stopy z betonu klasy min. C12/15, głębokość posadowienia 0,60m,
- Nogi konstrukcyjne: drewno sosnowe klejone warstwowo, zaokrąglone na krawędziach,
- Kotwy ze stali cynkowanej,
- Elementy stalowe ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo,
- Siedziska wykonane z konstrukcji stalowej powlekanej gumą,
- Aplikacje wykonane z płyty HDPE,
- Łańcuch ze stali cynkowanej,
- Zaślepki wykonane z tworzywa sztucznego.

- HUŚTAWKA WAHADŁOWA TYPU ORLE/BOCIANIE GNIAZDO - nowa



- Wymiary urządzenia (orientacyjne): szerokość 1,92m, długość 3,50m, wysokość 2,40m
- Stopy urządzenia zabetonowane w gruncie, stopy z betonu klasy min. C12/15, głębokość posadowienia 0,60m,
- Nogi konstrukcyjne: drewno sosnowe klejone warstwowo, zaokrąglone na krawędziach,
- Kotwy ze stali cynkowanej,
- Elementy stalowe ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo,
- Siedziska wykonane z lin polipropylenowych na oplocie stalowym,
- Aplikacje wykonane z płyty HDPE,
- Łańcuch ze stali cynkowanej,
- Zaślepki wykonane z tworzywa sztucznego.

#### - NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA Z PIASKU

Koryto o głębokości około 30 cm. Koryto należy wyłożyć geowłókniną i uzupełnić piaskiem. Grubość nawierzchni piaskowej około 30 - 40 cm. Jako nawierzchnię amortyzującą należy stosować piasek frakcji około 0,2-2 mm.

#### Zagospodarowanie terenu

#### - ŁAWKI I KOSZE NA ŚMIECI

Elementy wyglądem adekwatne do tych zastosowanych już na terenie parku. Ławki w konstrukcji stalowo – drewnianej lub betonowo – drewnianej. Kolorystyka ławek w odcieniach brązu lub zieleni. Kosze na śmieci betonowe z wyjmowanym wkładem metalowym. Elementy betonowe nie malowane.

### **5. Zabezpieczenie robót.**

Przystąpić do robót można tylko na podstawie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia właściwemu organowi.

Prace należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP i zasadami wiedzy technicznej.