

OPIS TECHNICZNY **DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

I. OPIS TECHNICZNY

1) Przedmiot opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa placu zabaw wraz z siłownią zewnętrzną w miejscowości Choroszcz na części dz. ewid. nr 100/21, 1629 przy Al. Niepodległości.

2) Podstawa opracowania:

- umowa, zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500 terenu objętego przedmiotem opracowania,
- wizja lokalna
- aktualne przepisy i normatywy projektowania,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r.

3) Zakres opracowania:

- plac zabaw z elementami zabawowymi w miejscowości Choroszcz

4) Istniejący stan zagospodarowania terenu:

Przedmiotowa część działki nr 100/21 i 1629 zlokalizowana w Choroszczy przy Al. Niepodległości. Na działkach znajduje się zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. Działki nie są ogrodzone. Na przedmiotowej działce w chwili obecnej znajduje się teren zieloni. Działka nieznacznie nachylona w kierunku północno-zachodnim

5) Dane informacyjne:

Przedmiotowa działka nie jest wpisana do rejestru zabytków, działka nie leży na obszarze wpływów eksploatacji górniczej.

6) Wpływ projektowanej inwestycji na środowisko:

Przedmiotowa inwestycja zgodnie z przepisami odrębnymi nie jest zaliczana do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska a tym samym nie występuje oraz nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska i higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i otoczenia.

7) Zestawienie powierzchni

Bilans terenu:

- istn. nawierzchnia trawiasta	- 194,00m ²
w tym:	
- na działce 100/21	- 58,90m ²
- na działce 1629	- 135,10m ²
- proj. nawierzchnia z piasku	- 24,50m ²
w tym:	
- na działce 100/21	- 5,40m ²
- na działce 1629	- 19,10m ²

Łączna powierzchnia części działek w ramach opracowania – 218,50m²

8) Projektowane zagospodarowanie terenu:

Zagospodarowanie terenu części działek nr 100/21 i 1629 przedstawione zostało na mapie do celów projektowych w skali 1:500 w granicach objętych projektem.

Obejmuje ono:

- plac zabaw z elementami zabawowo-sprawnościowymi
- siłownię zewnętrzną
- strefy bezpieczeństwa określone przez producenta urządzeń wykonane jako nawierzchnia bezpieczna, wykonana z piasku oraz jako zieleń niska (trawa).
- pozostały teren placu zabaw o nawierzchni trawiastej

Parametry techniczne projektowanych elementów zagospodarowania placu zabaw:

Projektuje się plac zabaw z elementami zabawowo-sprawnościowymi (zaproponowano elementy placu zabaw firmy OSTROVIA, PLAYTIME lub inne które spełniają wymagania obowiązujących norm).

Projektuje się następujące urządzenia :

- **TABLICA REGULAMINOWA**



Wolnostojąca **tablica informacyjna** z nadrukiem regulaminu placu zabaw oraz miejsce na uzupełnienie danych administratora/zarządcy obiektu.

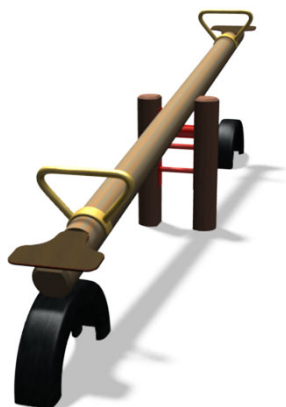
- Długość urządz.: **0.80m**
- Wysokość urządz.: **1,80m**

Materiał:

- drewno rdzeniowe, sklejka wodoodporna, elementy metalowe malowane proszkowo

Konstrukcja wykonana z elementów drewnianych zabezpieczonych impregnacją ciśnieniową i malowanych farbami ochronnymi oraz sklejki wodoodpornej, na której naniesiony jest odpowiedni tekst.

• HUŚTAWKA WAŻKA



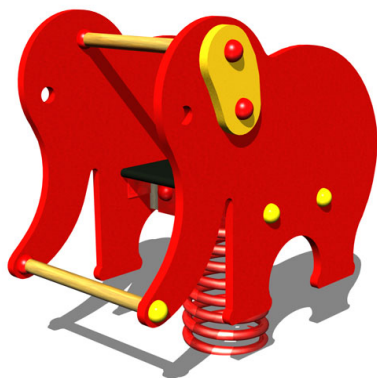
Huśtawka ważka to popularna huśtawka typu "przeciwwaga". Dwa siedziska z poręcznymi uchwytami umieszczone przeciwstawnie na drewnianej belce.

- Pole strefy bezp.: **18,0m²**
- Max wysokość upadk.: **0.60m**
- Wysokość urządz.: **0.50m**
- Szer. strefy bezp.: **3,0m**
- Długość strefy bezp.: **6,0m**

Materiał i wersje:

- **Standard** - urządzenie wykonane z drewna rdzeniowego, montaż bezpośrednio do gruntu
- Konstrukcja wykonana jest z drewna zabezpieczonego impregnacją pod ciśnieniem i pomalowanego farbami ochronnymi. Oś obrotu huśtawki jest ułożyskowana.

• SPRĘŻYNOWIEC SŁONIK



Jednoosobowy bujak sprężynowy w kształcie słonia. Przeznaczony głównie dla najmłodszych użytkowników placów zabaw.

Pole strefy bezp.: **7,0m²**

- Max wysokość upadk.: **0.40m**
- Wysokość urządz.: **0,75m**
- Średnica strefy bezp.: **3,0m**

Materiał i wersja:

- **Standard** - urządzenie wykonane ze sklejki wodoodpornej pomalowanej farbami ochronnymi. Montowane jest w gruncie na stalowej sprężynie, malowanej proszkowo, zakotwionej w betonowym fundamencie.

- **SPRĘŻYNOWIEC KONIK**



Jednoosobowy bujak sprężynowy w kształcie konia. Przeznaczony głównie dla najmłodszych użytkowników placów zabaw. Wygodne siedzisko, umieszczony w odpowiedniej odległości uchwyt to jego najważniejsze cechy jako zabawki dla każdego malucha.

Pole strefy bezp.: **7,0m²**

- Max wysokość upadk.: **0.40m**
- Wysokość urządz.: **0,80m**
- Średnica strefy bezp.: **3,0m**

Materiał i wersja:

- **Standard** - Urządzenie wykonane ze sklejki wodoodpornej pomalowanej farbami ochronnymi. Montowane jest w gruncie na stalowej sprężynie umieszczonej w betonowym fundamencie.

- **ZESTAW**



Urządzenie jest wykonane z wyselekcjonowanego drewna iglastego, zaimpregnowanego ciśnieniowo w celu ochrony przed korozją biologiczną i dodatkowo pomalowanego impregnatami koloryzującymi zwiększającymi odporność na warunki atmosferyczne. Elementy metalowe konstrukcji malowane są proszkowo lub ocynkowane. Daszki oraz balustrady pełne wykonane są ze sklejki wodoodpornej opcjonalnie z płyty HDPE. W wersji comfort zastosowano drewno poza rdzeniowe odporne na spękania.

Elementy składowe:

- wieży z daszkiem czterospadowym
- wieży kwadratowej
- wieży krzyżakowej
- podestu 1,0x1,0m
- mostku ruchomego podwieszanego
- drabinki
- zjeżdżalni małej

Wymiary zestawu:

- Wymiary strefy bezpieczeństwa: 5,7 x 10,2 m
- Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 59,0 m²
- Wymiary urządzenia: 2,7 x 6,7 m
- Maksymalna wysokość upadku HIC: 1,00 m

- **HUŚTAWKA PODWÓJNA DREWNIANA Z SIEDZISKIEM KOSZYK**



Konstrukcja wykonana jest z drewna zabezpieczonego impregnacją ciśnieniową. W skład huśtawki mogą wchodzić do wyboru siedzisko gumowe lub siedzisko typu koszyk. Oś obrotu urządzenia mocowana jest w łożyskach.

Wymiary strefy bezpieczeństwa (inna nawierzchnia):

3,3 x 7,3 m

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa (inna nawierzchnia):

24,0 m²

Wymiary urządzenia:

2,2 x 3,3 m

Maksymalna wysokość upadku HIC:

1,15 m

Materiał i wersja:

Wersja Standard

–urządzenie wykonane z drewna rdzeniowego, montaż bezpośrednio do gruntu

- **ŁAWKA Z OPARCIEM – SZT. 2**



Wymiary siedziska: 0,5 x 1,8 m

Wersja Standard – urządzenie wykonane z drewna rdzeniowego, montaż bezpośrednio do gruntu

Konstrukcja ławki wykonana jest z desek i belek drewnianych zabezpieczonego impregnacją pod ciśnieniem i pomalowanego farbami ochronnymi.

- **KOSZ NA ŚMIECI – SZT. 1**



Konstrukcja wykonana jest z drewna zabezpieczonego impregnacją pod ciśnieniem i pomalowanego farbami ochronnymi. Daszek stanowią dwie sklejki wodoodporne. Kosz ma wkład z blachy ocynkowanej o pojemności 35 l.

Wymiary urządzenia: 0,5 x 0,7 m

Wersja Standard – urządzenie wykonane z drewna rdzeniowego, montaż bezpośrednio do gruntu

- **SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA – WYCIĄG GÓRNY**



Dane obmiarowe:

Maksymalna wysokość upadku: 0.72 m
Wysokość całkowita urządzenia: 2.04 m
Szerokość urządzenia: 1.85 m
Długość urządzenia: 0.7 m
Szerokość strefy bezpieczeństwa: 4.91 m
Długość strefy bezpieczeństwa: 3.7 m

Opis:

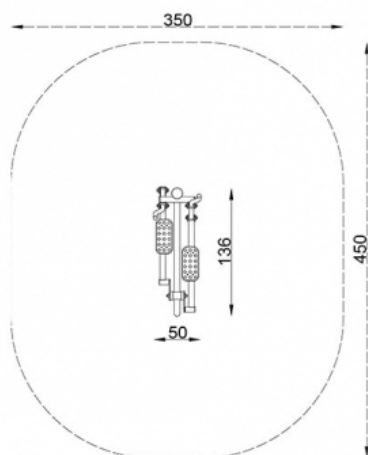
Siłownia zewnętrzna Wyciąg górny to urządzenie, które angażuje przede wszystkim górne partie mięśni pleców oraz ramion. Wywiera niebanalny wpływ na wzmocnienie mięśni w okolicy obręczy barkowej, oraz kończyn górnych. Urządzenie zostało wykonane z materiałów najwyższej jakości odpornych na uszkodzenia mechaniczne oraz negatywny wpływ warunków atmosferycznych.

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Siedziska i oparcia - Siedziska oparcia oraz elementy utrzymujące stopy wykonane są z kolorowych płyt polietylenowych HDPE całkowicie odpornych na działanie warunków atmosferycznych. Płyty nie wymagają konserwacji, nie pękają, ulegają rozwarstwieniu, oraz długo zachowują żywe kolory.

Elementy stalowe - Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble, uchwyty, wykonane są ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i dwukrotnie malowanej proszkowo.

- **SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA – ORBITREK**



Dane obmiarowe: Pole strefy bezpieczeństwa: 11 m²
Obwód strefy bezpieczeństwa: 12.5 mb

Opis:

Orbitrek to propozycja, która jest niewątpliwie najbardziej rozpoznawalnym urządzeniem fitness. Jego popularność, niemała także w przypadku siłowni plenerowych, wynika z funkcjonalności i prostej w obsłudze konstrukcji. Umożliwia ono zaangażowanie w ruch wszystkich partii ciała, zarówno górnych jak i dolnych. Poprawia kondycję stawów, wzmacnia mięśnie nóg, stawy biodrowe oraz ramiona. Wzmacnia wydolność organizmu i ogólną kondycję fizyczną.

Dane materiałowo - konstrukcyjne:

Profile zamknięte - Główne elementy stalowe wykonane zostały z profili zamkniętych (RO) o grubości ścianki 3,2 mm. Do ich produkcji użyto stali S235. Stal nierdzewna - Podstopnice przyrządów fitness zbudowane są ze stali nierdzewnej, odpornej na korozję ze strony czynników atmosferycznych. Stal nierdzewna nie wymaga malowania, co jest zaletą w przypadku elementów najbardziej narażonych na ścieranie. Elementy ruchome - Elementy

ruchome zastosowane w urządzeniach fitness ograniczone są elementami pochłaniającymi siłę, o właściwościach amortyzujących, oraz wibroizolujących. Zbudowane są z wytrzymałych materiałów odpornych na zużycie. Zastosowano tu dwa typy łożysk, kulkowe i stożkowe.

Pokrycie proszkowo lakiernicze - Elementy stalowe pokryte zostały farbą proszkową odporną na warunki atmosferyczne. Uzyskana powłoka lakiernicza jest odporna na korozję, chemikalia, wysoką temperaturę i uszkodzenia mechaniczne.

Ocynk - Wszystkie elementy metalowe dodatkowo zabezpieczenie przed korozją za pomocą ocynku ogniowego.

UWAGA!!!

Montaż elementów placu zabaw należy wykonywać zgodnie z instrukcją dostarczoną przez producenta wyrobu oraz obowiązującymi normami. Zagospodarowanie placu zabaw zaprojektowano w postaci wydzielenia stref bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń placu zabaw z wykonaniem nawierzchni bezpiecznej piaskowej oraz trawiastej (zgodnie z częścią graficzną). Zastosowanie piasku na placu zabaw wiąże się z bezpieczeństwem i dotyczy zdarzeń na placu zabaw. Piasek przeznaczony do wykonania stref bezpieczeństwa (dla krytycznej wysokości upadku od 1,0m do 2,0m) musi być płukany, bez zawartości części pylastych i ilów o frakcji od 0,2-2mm o grubości min. 20 cm. Nawierzchnia piaskową należy wykonać na geowłókninie – tworzy ona zabezpieczenie przed wyrastaniem chwastów, na zagęszczonym podłożu.

Zalecane zastosowanie określonego rodzaju nawierzchni bezpiecznej określa norma PNEN 1176-1:2008 w zależności od wysokości swobodnego upadku.

MATERIAŁ

MAKSYMALNA WYSOKOŚĆ UPADKU (mm) (HIC)

beton, nawierzchnie bitumiczne - 600

grunt (warstwa powierzchniowa) - 1000

darń - 1500

wióry, piasek, żwir, kora 20cm grubości - 3000

nawierzchnie syntetyczne - 3000

Uwagi końcowe:

- Projektowany plac zabaw spełnia wymogi określone w §40 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:
- Lokalizacja placu zabaw w terenie niezabudowanym, niezadrzewionym zapewnia nasłonecznienie co najmniej 4 godziny dziennie w godzinach 10-16.
- Strefy bezpieczeństwa elementów oznaczono na projekcie zagospodarowania zgodnie z kartami informacyjnymi producenta.
- Proponowane elementy placu zabaw spełniają wymagania obowiązujących normy PN-EN1176 oraz PN-EN1177
- Proponowane elementy spełniają wymagania pod względem bezpieczeństwa (konstrukcji, pożarowego oraz użytkowania), higieniczno sanitarne, zdrowotne oraz ochrony środowiska.

Autor: mgr inż. arch. Piotr Dec