

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Temat: REWITALIZACJA PLACU ZABAW NA TERENIE
OŚRODKA PRZYGOTOWAŃ OLIMPIJSKICH
WE WŁADYSŁAWOWIE

Adres: DZ. NR 175, OBRĘB WŁADYSŁAWOWO 02
84-120 WŁADYSŁAWOWO
UL. ŻEROMSKIEGO 52

Inwestor: CENTRALNY OŚRODEK SPORTU –
OŚRODEK PRZYGOTOWAŃ OLIMPIJSKICH
IM. FELIKSA STAMMA
CETNIEWO WE WŁADYSŁAWOWIE
84-120 WŁADYSŁAWOWO
UL. ŻEROMSKIEGO 52

Projektant: INŻ. MARCIN MILEWCZYK
NR UPR. POM/0118/POOK/08

Data opracowania: CZERWIEC 2019

Spis treści

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot inwestycji
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu
4. Projektowane zagospodarowanie
5. Wytyczne dla Wykonawcy
6. Wpływ inwestycji na środowisko
7. Zagospodarowanie terenu, a interes osób trzecich
8. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

II. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

<i>nr</i>	<i>nazwa rysunku</i>	<i>skala</i>
A-01	Plan zagospodarowania terenu	1:200
A-02	Rozmieszczenie urządzeń zabawowych	1:200

DOKUMENTACJA TECHNICZNA DOTYCZĄCA REWITALIZACJI PLACU ZABAW NA TERENIE OŚRODKA PRZYGOTOWAŃ OLIMPIJSKICH WE WŁADYSŁAWOWIE

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

- Wytyczne Inwestora
- Obowiązujące przepisy i normy
- Wizja lokalna

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rewitalizacja placu zabaw na terenie Ośrodka Przygotowań Olimpijskich we Władysławowie, na dz. nr 175, obręb Władysławowo 02, 84-120 Władysławowo, ul. Żeromskiego 52.

Projekt obejmuje wykonanie następujących elementów:

- a) wymianę nawierzchni na bezpieczną z tworzywa EPDM na podbudowie z kruszywa
- b) wymianę zabawowych elementów małej architektury na poniższe urządzenia:
 - zestaw zabawowy
 - huśtawka typu „Ważka”
 - huśtawka typu „Bocianie gniazdo”
 - kiwak typu „Cyfra”
 - kiwak typu „Surfer”
- c) montaż pozostałych elementów małej architektury, tj. Regulaminu Placu Zabaw (1 szt.)

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren, w obrębie którego projektuje się rewitalizację placu zabaw, zlokalizowany jest w północnej części działki nr 175, obręb Władysławowo 02, przy ulicy Żeromskiego 52 we Władysławowie i stanowi fragment kompleksu Ośrodka Przygotowań Olimpijskich we Władysławowie.

Przedmiotowa nieruchomość znajduje się w granicach Nadmorskiego Parku Krajobrazowego oraz w zasięgu Natura 2000.

Teren nieruchomości objęty zakresem opracowania jest prawie płaski, porośnięty drzewami liściastymi. Lokalizację elementów małej architektury zaprojektowano w taki sposób, aby nie kolidowały z istniejącymi elementami zagospodarowania.

4. Projektowane zagospodarowanie

Poddany rewitalizacji plac zabaw znajduje się w północnej części działki, na rzucie okręgu o średnicy ok. 20m.

- **Dojście do placu zabaw:**

Dojście do placu zabaw stanowi istniejący chodnik o nawierzchni betonowej (bez zmian)

- **Nawierzchnia:**

Jako nawierzchnię placu zabaw projektuje się amortyzującą, bezpieczną nawierzchnię EPDM na podbudowie z kruszywa.

- **Projektowane uzbrojenie terenu:**

Na terenie inwestycji nie projektuje się wykonania nowego uzbrojenia terenu.

- **Wody opadowe:**

Odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych – bez zmian, tj. powierzchniowo po terenie, w granicach własnej działki.

- **Prace ziemne:**

Prace ziemne przewidują zdjęcie humusu z terenu projektowanego placu zabaw, lekkie wyrównanie terenu, wywóz urobku, położenie nowej nawierzchni bezpiecznej na podbudowie z kruszywa. Ponadto przeprowadzone będą prace ziemne związane z wykonaniem fundamentów pod urządzenia zabawowe. Głębokość posadowienia fundamentów równa głębokości przemarzania, tj. 1,00m ppt.

- **Elementy małej architektury:**

Projektuje się wyposażenie placu zabaw w oparciu o gotowe urządzenia zabawowe. Wymaga się, aby urządzenia były wykonane w technologii opisanej w niniejszym opracowaniu, zgodnie z załączonymi do projektu kartami technicznymi oraz o wymaganej ilości funkcji składowych zestawów:

- konstrukcja stalowa (zgodnie z załączonymi kartami technicznych).
- ocynkowanie stali metodą kąpielową – np. belki konstrukcyjne poziome.
- płyta HDPE jako wykończenie urządzeń tj. daszki, boki ślizgów, balustrady, korpusy kiwaków, elementy dekoracyjne – zgodnie z załączoną kartą techniczną.
- kotwienie - urządzenia osadzone w fundamencie betonowym klasy min. C10/15, za pomocą kotew ze stali ocynkowanej.
- linaria – wykonane z liny wieloopłotowej polipropylenowej o grubości min. 16 mm z rdzeniem stalowym, niepalne. Łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej, kalibrowane.
- ślizg zjeżdżalni wykonany ze stali nierdzewnej.
- dopuszcza się od -3% do +3% odchyłki przekroju nogi konstrukcyjnej, rozmiarów urządzeń (S x D x W), opisanych wysokości i długości elementów składowych.
- urządzenia należy rozmieścić z uwzględnieniem bezpiecznej strefy funkcjonalnej dookoła każdej z zabawek oraz wykonać zgodnie z *PN-EN 1176-1:2009. Wyposażenie placów zabaw. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.*

- **Wykaz projektowanych elementów małej architektury:**

- **zestaw zabawowy** - urządzenie zabawowe do wspinania po linarium; dwie platformy - jedna linowa, druga z paneli bambusowych połączone kładką z paneli bambusowych z poręczami linowym; domek pod „podestem” linowym, wejście na „podest” po dwóch drabinach linowych; domek na podeście bambusowym, wejście na podest po jednej drabinie linowej



Dane techniczne:

Wymiary urządzenia:

Długość: 9,3 m

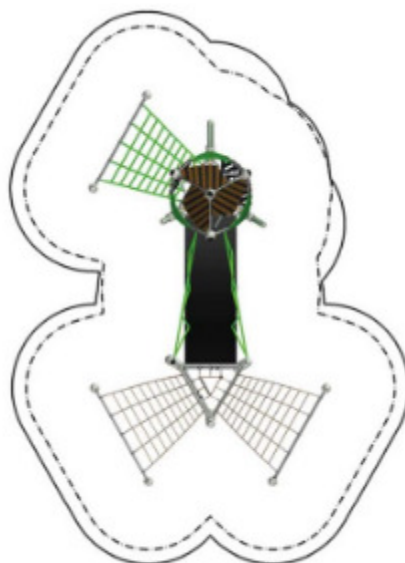
Szerokość: 5,7 m

Wysokość: 4,7 m

Wymiary strefy bezpiecznej: 8,7 m x 12,3 m

Wysokość upadkowa: 2,40 m

Rzut urządzenia wraz ze strefą bezpieczną:



Materialy:

Rurociąg:

Połączenie prostej i giętej stali nierdzewnej z rury $\varnothing 60,3$ mm; rury są połączone, aby zbudować spłaszczony szkielet przestrzeni dwudziestościanu.

Węzły:

Łączniki aluminiowe $\varnothing 250$ mm, obróbka antykorozyjna i wykończenie kolorów.

Liny:

Liny okrągłe z drutami ocynkowanymi i pokrytymi zewnętrzną nicią z nieściernej poliestrowej.

Panele bambusowe:

Taśmy bambusowe 90 mm zamontowane na płycie wiórowej z HDPE, grubość 19 mm, zaokrąglone krawędzie.

Słupy stalowe:

Rury stalowe $\varnothing 133$ mm z zaokrąglonym słupkiem z odlewanego aluminium, minimalna grubość ściany 7,1 mm, obróbka antykorozyjna i wykończenie kolorów.

Sieć dostępu:

Lina $\varnothing 16$ mm, rozmiar oczek 300 x 300 mm.

Lina poręczy:

Lina $\varnothing 16$ mm, końcówki liny są mocowane za pomocą odlewanego aluminium. Zaciski Terranos (do zewnętrznej podpory stalowej).

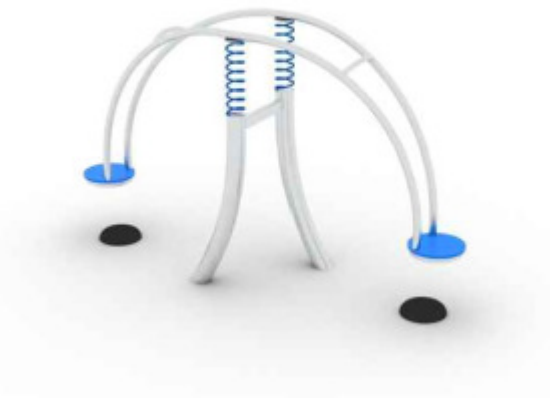
Drabina z lin:

Lina $\varnothing 16$ mm, materiał krokowy: nylon, czarny; $\varnothing 41$ mm, długość 350 mm.

Lina wspinaczkowa:

Lina $\varnothing 21$ mm, pionowa lina z przetworzonym ebonitem cylindry, odległość między cylindrami 250-300 mm

- **huśtawka typu „Ważka”** - huśtawka wagowa dwusiedziskowa podwieszana od góry do elementu ruchomego poruszającego się wahadłowo na dwóch sprężynach



Dane techniczne:

Wymiary urządzenia:	2,56m x 0,77m
Wysokość urządzenia:	~1,40m
Wymagana przestrzeń minimalna:	5,40 x 3,60m
Wysokość swobodnego upadku:	0,80m
Powierzchnia przestrzeni upadku:	17,52m ²
Głębokość posadowienia :	-1,00m

Urządzenie wykonane zgodnie z PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Nawierzchnie amortyzujące:

- nawierzchnia syntetyczna dostosowana do wysokości upadku.

Materiały:

Konstrukcja nośna:

rury stalowe, połączone płytą stalową, ocynkowane, malowane proszkowo

Elementy ruchome:

rury stalowe, połączone płytą stalową, wzmocnienia z blachy stalowej, zamocowane na sprężynach zgodnych z PN-EN 1176-1:2009

Siedzisko:

tworzywo sztuczne HDPE, o powierzchni antypoślizgowej, osadzone na podstawie z blachy stalowej.

Zaślepki:

tworzywo sztuczne

Fundament:

beton klasy min. C12/15

- **huśtawka typu „Bocianie gniazdo”** - huśtawka wahadłowa, w której siedzisko stanowi platforma linowa na pierścieniu rurowym podwieszona na linach skręcanych ze stali ocynkowanej do dwóch konstrukcyjnych słupów



Dane techniczne:

Wymiary urządzenia

Długość: 3,2 m

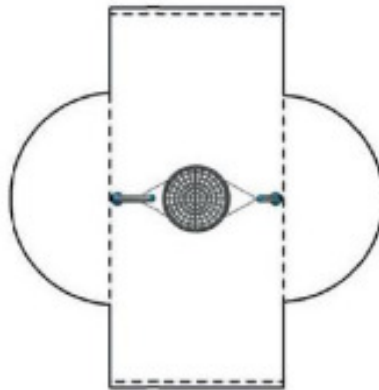
Szerokość: 1,3 m

Wysokość: 2,9 m

Wymiary strefy bezpiecznej: 6,8 m x 3,2 m

Wysokość upadkowa: 1,7 m

Rzut urządzenia wraz ze strefą bezpieczną:



Materiały:

Siedzisko huśtawki:

Wykonane z ocynkowanego stalowego pierścienia rurowego, otoczone liną włóknistą amortyzującą wstrząsy, zwarta siatka z miękkiego drutu stalowego, splotki z drutu stalowego pokryte plecionymi przędzami poliestrowymi.

Elementy przyłączeniowe: stal nierdzewna V2A

Węzły:

Aluminiowe kulkowe złącza Ø 250 mm

Nogi konstrukcyjne:

Stalowe rury $\varnothing 250$ mm, grubość ścianek 5-10 mm z okrągłym odlewem aluminiowym

Zawiesia:

Liny skręcane z rdzeniami wykonane ze stali ocynkowanej

- **kiwak typu „Cyfra”** - urządzenie zabawowe do ćwiczenia koordynacji i równowagi pochylające się w każdą stronę dzięki łożyskom znajdującym się pod panelami HDPE. Urządzenie przeznaczone zarówno dla jednej, jak i dwóch osób.

**Dane techniczne:**

Wymiary urządzenia

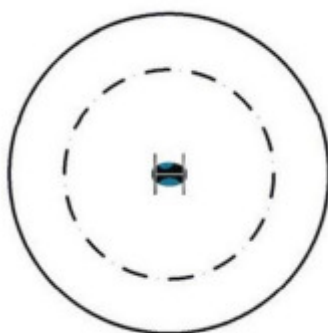
Długość: 0,6 m

Szerokość: 0,7 m

Wysokość: 1,5 m

Wymiary strefy bezpiecznej: 3,2 m x 3,2 m

Rzut urządzenia wraz z wymiarami strefy bezpiecznej:

**Materiały:**

Urządzenie wykonane ze stali nierdzewnej, panele HDPE, 19 mm i łożysko

- **kiwak typu „Surfer”** - urządzenie zabawowe do ćwiczenia koordynacji i równowagi pochylające się w każdą stronę dzięki łożyskom znajdującym się pod panelami HDPE. Urządzenie przeznaczone do ćwiczenia koordynacji i równowagi.



Dane techniczne:

Wymiary urządzenia:

Długość: 0,38 m
Szerokość: 1,23 m
Wysokość: 2,29 m

Wymiary strefy bezpiecznej 3,67 m x 4,30 m

Wysokość upadkowa: 0,4 m

Rzut urządzenia wraz ze strefą bezpieczną



Materiały:

Rury wykonane ze stali nierdzewnej Ø 60,3 mm połączone aluminiowymi kulami Ø 250mm.

Płyta wykonana z paneli HDPE 19mm.

- regulamin placu zabaw



Dane techniczne:

Szerokość:	0,09 m
Długość:	0,56 m
Wysokość:	2,00 m
Głębokość posadowienia:	-1,00 m
Wymiary największej części:	2,60 x 0,10 x 0,10 m
Masa najcięższej części:	20 kg

Materiały:

Noga konstrukcyjna:

profil stalowy zamknięty ocynkowany 80x80mm

Tablica:

spieniona płyta PCV

Zaślepki:

tworzywo sztuczne

Fundament:

beton klasy min. C12/15

5. Wytyczne dla Wykonawcy:

- Zaprojektowane urządzenia są rozwiązaniami przykładowymi. Wykonawca może zastosować urządzenia dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z ich opisów w projekcie.
- Wykonawca proponując urządzenia równoważne do zaprojektowanych winien załączyć do oferty karty techniczne urządzeń oraz załączoną do dokumentacji wypełnioną tabelę równoważności w celu porównania równoważności funkcjonalnej i technologicznej. Zaproponowane karty techniczne urządzeń winny zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, zestawienie elementów oraz funkcjonalności poszczególnych urządzeń zabawowych.
- Wykonawca składając ofertę równoważną jest zobowiązany dołączyć do oferty koncepcję zagospodarowania terenu udowadniając, iż oferowane produkty spełniają założenia projektu i mieszczą się na wyznaczonym terenie a ich strefy nie nachodzą na siebie.
- Wymaga się zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, wielkościowych, kolorystycznych, technologicznych, zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie.

e) Zaproponowane urządzenia winny posiadać aktualne certyfikaty wydane przez akredytowaną jednostkę certyfikującą na każde urządzenie zabawowe z osobna, potwierdzające zgodność tych urządzeń z normą PN-EN 1176:2009, które należy dostarczyć razem z ofertą wraz z autoryzacją ich producenta. Zamawiający nie dopuszcza certyfikatów modułowych.

- Dopuszcza się certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące zgodnie z systemem certyfikacji tryb 3 i/lub tryb 5 wg. ISO/IEC 17067:2014, które posiadają akredytację Polskiego Centrum Akredytacji (PCA).
- Zakres akredytacji powinien uwzględniać wyroby pod nazwą: „Wyposażenie placów do zabaw i gier” certyfikowane zgodnie z normą PN-EN 1176-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11:2009.
- Dopuszcza się również certyfikaty wydane przez jednostki zagraniczne, które otrzymały akredytację zgodnie z podpisanym AKTEM POROZUMIENIA EA MLA. Akt porozumienia oraz lista polskich firm z ważną akredytacją dostępna na www.pca.gov.pl.

7. Wpływ inwestycji na środowisko:

Planowana inwestycja nie należy do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują ponadnormatywnych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego, zdrowia ludzi oraz innych obiektów budowlanych, zgodnie z odrębnymi przepisami.

- **Wody opadowe z placów:**

Odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych – bez zmian, powierzchniowo po terenie, w granicach własnej działki.

- **Emisja zanieczyszczeń:**

Nie dotyczy

- **Wpływ na glebę, wody powierzchniowe i podziemne:**

Nie występuje

- **Emisja hałasu:**

Nie dotyczy

- **Wpływ obiektu na istniejący drzewostan:**

Przyjęte rozwiązania projektowe nie kolidują z istniejącym drzewostanem.

- **Składowanie odpadów stałych:**

W koszach na śmieci – bez zmian

8. Zagospodarowanie terenu, a interes osób trzecich.

Występowanie wszelkich uciążliwości ograniczy się do obrębu placu zabaw, nie będzie przekraczać granic posesji i nie będzie uciążliwe dla innych użytkowników.

W odległości 10m od placu zabaw brak okien budynków mieszkalnych.

9. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.

Cały teren rekreacyjny jest dostępny dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Projektowana nawierzchnia bezpieczna umożliwia poruszanie się osobom niepełnosprawnym ruchowo. Na potrzeby osób niepełnosprawnych zaprojektowano huśtawkę Bocianie Gniazdo.

UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie środki, materiały i elementy budowlane muszą spełniać wszelkie wymogi aktualnych norm i być dopuszczone do stosowania na terenie RP odpowiednimi atestami i świadectwami.

Opracował:

inż. Marcin Milewczyk
nr upr. POM/0118/POOK/08

Wejherowo, czerwiec 2019 r.