

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Spis treści

I	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO	2
II	CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.	Dane inwestycji	3
1.2.	Przedmiot opracowania	3
1.3.	Cel i zakres inwestycji	3
1.4.	Lokalizacja	3
2.	Stan istniejący	3
2.1.	Opis stanu istniejącego	3
2.2.	Istniejące sieci	5
2.3.	Istniejąca zieleń	5
3.	Rozwiązania projektowe	6
3.1.	Demontaże	6
3.2.	Projektowane elementy	6
3.3.	Opis projektowanych urządzeń zabawowych	7

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1	Projekt zagospodarowania terenu	Skala 1:500
Rys. nr 2A	Huśtawka „Bocianie gniazdo” – Rzut poziomy i widok	b/s
Rys. nr 2B	Huśtawka „Bocianie gniazdo” – Rzut fundamentów	b/s
Rys. nr 3A	Trampolina ziemna – Rzut poziomy	b/s
Rys. nr 3B	Trampolina ziemna – Detale montażu	b/s

I OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU TECHNICZNEGO

Ja, niżej podpisana **MAŁGORZATA RYCHTOWSKA**
zamieszkała w Sopocie, ul. Kraszewskiego 21

oświadczam, zgodnie z art. 41 ust. 4a pkt 2 Prawo Budowlane
(tekst jednolity: Dz.U. 2021 poz. 784 z późn. zmianami), o sporządzeniu Projektu Technicznego,
dotyczącego zamierzenia budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy
technicznej, projektem zagospodarowania działki lub terenu oraz projektem architektoniczno--
budowlanym oraz rozstrzygnięciami dotyczącymi zamierzenia budowlanego, pn.:

Przebudowa placu zabaw na Kozaczej Górze w Gdańsku - Ujeścisku

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w celu realizacji przez Powiatowego Inspektora Nadzoru
Budowlanego w Gdańsku zadań wynikających z ustawy Prawo Budowlane, związanych z określoną w niniejszym oświadczeniu
inwestycją

październik 2023

mgr inż. arch. Małgorzata Rychtowska

specj: architektoniczna

upr. nr 174/ Gd/01

izba PO-0255

.....
(podpis projektanta)

II CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane inwestycji

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy Dyрекcją Rozwoju Miasta Gdańska, a Green Cities Infrastructure Sp. z o.o.,
- Załącznik do OPZ - Założenia projektowe
- Uzgodnienia z Zamawiającym i Użytkownikiem
- Mapa do celów projektowych 1:500.
- Zdjęcia i wizje w terenie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 1225),
- Obowiązujące normy i przepisy

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa placu zabaw na Kozaczej Górze w Gdańsku Ujeścisku. (w ramach realizacji zadań z inicjatyw lokalnych Rad Dzielnic – Ujeścisko – Łostowice).

1.3. Cel i zakres inwestycji

Celem inwestycji jest poszerzenie oferty istniejącego placu zabaw poprzez wprowadzenie dodatkowych urządzeń zabawowych.

Zakres inwestycji obejmuje:

- demontaż dwóch urządzeń, które znajdują się w złym stanie technicznym – urządzenie zręcznościowe typu „pająk” oraz ścianka wspinaczkowa
- montaż dwóch nowych urządzeń – huśtawki integracyjnej typu „bocianie gniazdo” i trampoliny ziemnej.

Realizacja powyższej inwestycji odbędzie się w istniejących granicach placu zabaw, nie przewiduje się zmiany granic terenu zajmowanego przez plac.

1.4. Lokalizacja

Przedmiotowy plac zabaw zlokalizowany jest w Gdańsku, w dzielnicy Ujeścisko, w okolicy ul. Kozacza Góra, na działce nr 206/13 obręb 0074, będącej własnością Gminy Miasta Gdańsk.

Teren objęty jest MPZP Łostowice rejon Góry Kozaczej w mieście Gdańsku (Uchwała nr LIII/1505/10 Rady Miasta Gdańsk z dnia 28 października 2010 r.) i oznaczony symbolem 015-US o przeznaczeniu – tereny sportu i rekreacji.

2. Stan istniejący

2.1. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy plac zabaw, podlegający opracowaniu, wybudowany został w 2012 roku w ramach inwestycji Gminy Miasta Gdańsk polegającej na urządzeniu terenów rekreacyjnych na obszarze leśnym pomiędzy terenami mieszkaniowymi dzielnic Ujeścisko i Łostowice w Gdańsku. W ramach inwestycji powstały wydzielone obrzeżami, utwardzone ciągi piesze przez teren, wyposażono je w oświetlenie parkowe i małą architekturę, taką jak ławki, kosze na śmieci i stojaki rowerowe. Dodatkowo urządzono i wyposażono plac zabaw – będący przedmiotem opracowania – oraz plac z urządzeniami sprawnościowymi typu fitness, sąsiadujący z placem zabaw po drugiej stronie ciągu pieszego. Wydzielony plac zabaw jest zlokalizowany na działce 206/23 obręb 0074.



Widok ogólny – źródło: mat. GZDiZ



Ciąg pieszy przez teren rekreacyjny – źródło: mat. własne

Zarządcą placu zabaw jest Gmina Miasto Gdańsk – Gdański Zarząd Dróg i Zieleni. Powierzchnia placu zabaw (działki 206/13) to 0,1945 ha. Zlokalizowano tam 21 urządzeń zabawowych i sprawnościowych (- zgodnie z protokołem przeglądu pięcioletniego z lipca 2023 roku, zleconego przez GZDiZ), które przeznaczone są dla różnych grup wiekowych.

LP	A) Plac zabaw:
1	- zestaw Maluch
2	- domek ze sklejki „Paweł i Gawel”
3	- lokomotywa z wagonem
4	- huśtawka ważka na podstawie metalowej
5	- piaskownica „4 misie”
6	- piaskownica „4 misie”
7	- bujaczek
8	- bujaczek
9	- bujaczek
10	- bujaczek
11	- bujaczek
12	- bujaczek
13	- zestaw zabawowy z daszkiem i zjeżdżalnią,
14	- zestaw sprawnościowy
15	- zestaw Zamek z 4 wieżami
16	- sklepik z tablicą
17	- podwójna huśtawka
18	- linarium małe
19	- ścianka wspinaczkowa
20	- stół do tenisa stołowego - 1 szt.,,
21	- podwójny stół do gry w szachy i chińczyka - 2 kpl.

Wykaz elementów wyposażenia placu zabaw - źródło: mat. GZDiZ

Część urządzeń i zabawek, przeznaczonych dla najmłodszych dzieci, została wydzielona w północnej części placu ogrodzeniem siatkowym z wejściem, o wysokości ok. 1m. Zajmuje ona obszar o powierzchni ok. 500m².

Plac jest wyposażony w urządzenia i zabawki pochodzące od jednego producenta, w których dominującym materiałem jest drewno klejone warstwowo malowane w żywych kolorach, z elementami konstrukcyjnymi i mocującymi ze stali ocynkowanej.

Urządzenia usytuowane są pomiędzy drzewami, plac ma naturalną nawierzchnię gruntową, piaszczysto – żwirową. Miejsce pod ścianką wspinaczkową jest wydzielone palisadą drewnianą, co sugeruje wymienioną nawierzchnię – ale nie jest to widoczne.

Przeprowadzony w lipcu 2023 roku, na zlecenie GZDiZ okresowy przegląd techniczny, wykazał, że urządzenia w większości są kompletne, w dobrym stanie technicznym, wymagają ewentualnie odświeżenia ze względu na naturalne zużycie i pogorszenie efektu estetycznego.

Niewielka część urządzeń, gdzie wykazano dekompletację, uszkodzenia zasadniczych elementów lub stopień zużycia zagrażający bezpieczeństwu użytkowników, zostały wytypowane do remontu lub demontażu.



Część placu zabaw wydzielona dla najmłodszych dzieci
źródło – mat. własne



Wydzielona palisadą nawierzchnia pod urządzeniem



Widok ogólny na wyposażenie placu - źródło: mat. własne



2.2. Istniejące sieci

Na obszarze objętym projektem nie występuje żadne uzbrojenie terenu. Jedynie wzdłuż ciągu pieszego, przy którym usytuowany jest plac zabaw, biegnie kabel zasilający oświetlenie ciągów pieszych.

2.3. Istniejąca zieleń

Inwentaryzację dendrologiczną na terenie przeprowadzono w maju 2023 r.

W granicach opracowania zinwentaryzowano łącznie 89 szt. drzew, 166 m² powierzchni podrostu drzew i 1 szt. karpin drzew.

Rozpoznano 10 gatunków drzew liściastych i 1 gatunek drzewa iglastego:

czereśnia ptasia	1
dąb czerwony	1
dąb szypułkowy	13
głóg jednoszyjkowy	1
jarząb pospolity	1
jarząb szwedzki	1
klon jawor	10
klon pospolity	12
lipa drobnolistna	4
sosna pospolita	44
śliwa ałycza	1

Na opracowanym terenie szczególnie licznie występują drzewa następujących gatunków: sosna pospolita, klon pospolity, dąb szypułkowy, klon jawor.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1409) na obszarze opracowania stwierdzono obecności gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną - **jarząb szwedzki** (*Sorbus intermedia*).

3. Rozwiązania projektowe

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa istniejącego placu zabaw, polegająca na demontażu elementów, w związku z ich złym stanem technicznym lub znacznym zużyciem oraz montażem dodatkowych urządzeń, które mają uatrakcyjnić ofertę placu zabaw.

3.1. Demontaże

W związku z planowaną inwestycją projektowane są demontaże dwóch urządzeń – urządzenia zręcznościowego typu „pająk” oraz ścianki wspinaczkowej wraz z otaczającą palisadą. Należy zdemontować części nadziemne urządzeń, wykopać i usunąć ich fundamenty oraz wszelkie pozostałości po ich montażu – do uzyskania naturalnej nawierzchni gruntowej.

Zdemontowane urządzenia zgodnie z decyzją użytkownika, czyli GZDiZ należy zutylizować.

3.2. Projektowane elementy

W ramach inwestycji zaprojektowano montaż huśtawki integracyjnej typu „bocianie gniazdo” i trampoliny ziemnej. Wybrano urządzenia sprzyjające integracji dzieci, o formie i estetyce nawiązującej do istniejących na placu zabawek.

Na montaż nowych urządzeń wybrano miejsca zwolnione przez zdemontowane zabawki, nie kolidujące z istniejącym drzewostanem i nie powodujące konieczności wycinek, a jedynie odpowiedniego zabezpieczenia na czas wykonywania prac budowlanych elementy zieleni.

Nowe urządzenia należy zakotwić w gruncie za pomocą fundamentów betonowych, zgodnie z instrukcją montażu opracowaną przez producenta elementów.



Huśtawka „bocianie gniazdo”



Trampolina ziemna 4 x 1m

Zgodnie z normą PN-EN 1177 „Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku” - tam, gdzie istnieje możliwość swobodnego upadku z wysokości, w zależności od poziomu tej wysokości, dla nowych urządzeń przewiduje się specjalnie przygotowane nawierzchnie dla stref bezpieczeństwa określonych przez producenta.

Oba projektowane urządzenia mają określoną wysokość swobodnego upadku do 1,0m, co pozwala na zastosowanie, jako nawierzchni dla strefy bezpieczeństwa, gleby lub darni.

Projektowana nawierzchnia placu zabaw ma stanowić kontynuację płaszczyzny istniejącego terenu. Rzędne terenu i głębokość fundamentowania należy dostosować do tej płaszczyzny niwelując występujące lokalnie nierówności terenu w zakresie $\pm 0,2\text{m}$. Ukształtowanie nawierzchni placu musi zapewnić powierzchniowe odprowadzenie wód deszczowych.

Zakres inwestycji nie wpływa na zmianę obszaru istniejącego placu zabaw, ani na jego uwarunkowania zewnętrzne i powiązania z innymi elementami zagospodarowania otaczającego terenu.

3.3. Opis projektowanych urządzeń zabawowych

Huśtawka „Bocianie gniazdo”

Urządzenie o wymiarach w rzucie $1,1 \times 2,6\text{m}$, wysokości $1,58\text{m}$, strefa bezpieczeństwa o wymiarach $2,6 \times 6,3\text{m}$, wysokość swobodnego upadku – $0,94\text{m}$.

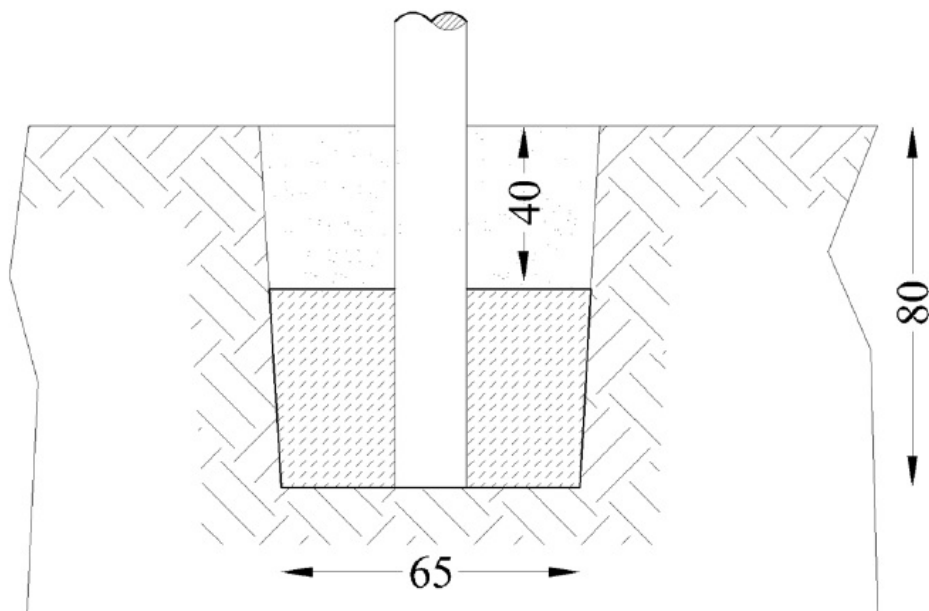
Huśtawka przeznaczona jest dla maksymalnie dwóch użytkowników, w przedziale wiekowym 3 – 14 lat.

Składa się z okręgu z siedziskiem linowym o średnicy $1,05\text{m}$, zawieszonego na dwóch stalowych słupkach zamocowanych w gruncie.

Stelaż siedziska i słupki mocujące urządzenie wykonane są ze stali konstrukcyjnej S235, zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe. Stelaż siedziska obłożony linami. Łańcuchy stanowiące zawiesie huśtawki wykonane są ze stali nierdzewnej.

W celu montażu, należy skręcić ramę huśtawki wg instrukcji. W celu lepszej stabilizacji urządzenia, przewidziano spięcie słupków mocujących w poziomie fundamentów rozpórką, składającą się z dwóch rur stalowych.

Następnie należy umieścić urządzenie w wykopach i zakotwić w gruncie. Słupki $\varnothing 11,4$ należy zamocować w gruncie na głębokość 80cm poniżej zakładanego poziomu terenu za pomocą fundamentów betonowych (C16/20) $\varnothing 65\text{cm}$ o wys. 40cm .



Schemat wykonania fundamentów pod słupki konstrukcyjne – mat. katalogowe

Z huśtawki można korzystać min. 28 dni po zabetonowaniu.

Wszystkie łączniki i okucia odporne są na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.

Dla strefy bezpieczeństwa huśtawki projektuje się nawierzchnię z piasku płukanego o frakcji $0,2-2,0\text{mm}$ o grubości warstwy min. $0,30\text{m}$.

Nawierzchnię z piasku płukanego należy wykonać przy zachowaniu następującej kolejności robót:

- zdjęcie warstwy darni i humusu gr. 0,30m,
- ułożenie geowłókniny w celu odseparowania gruntu rodzimego od piasku,
- ułożenie pionowo pasów folii w celu odseparowania istniejącej darni od piasku,
- wykonanie nawierzchni placu zabaw z piasku płukanego o frakcji 0,2-2,0mm o grubości warstwy min. 0,30m.

Trampolina ziemna

Urządzenie o wymiarach w rzucie 4,02 x 1,05m, mocowana w poziomie terenu, strefa bezpieczeństwa o wymiarach 5,05 x 8,02m, wysokość swobodnego upadku – 0,9m.

Zabawka przeznaczona jest dla maksymalnie 1 użytkownika, w przedziale wiekowym 5 – 14 lat.

Składa się ze stelażu z blach stalowych, na którym zamocowana jest mata skokowa z trwałego tworzywa poliamidowego. Górna pokrywa stelażu zalana gumą EPDM.

Urządzenie posadowione jest poniżej poziomu gruntu na obwodowym fundamencie betonowym (beton półsuchy C20/25 lub elementy prefabrykowane) o wymiarach 10x20cm (h x s) na głębokości ok. 45cm poniżej poziomu otaczającego terenu (- góra fundamentu). Fundament posadowiony na warstwie podsypki cementowo – piaskowej (1:4) o gr. 10cm, ukształtowanej ze spadkiem wewnętrznej płaszczyzny do środka wykopu. Przestrzeń pod trampoliną, poniżej posadowienia fundamentu i podsypki - od głębokości ok. 85cm - należy wypełnić warstwą żwiru frakcji 2-8mm, o grubości ok. 20cm, który będzie stanowić warstwę drenażową dla urządzenia.

Ważne jest, aby rozpórka trampoliny nie dotykała i nie opierała się na podłożu. Po zamontowaniu należy sprawdzić, czy wszystkie sprężyny mają odpowiedni naciąg – jeśli nie należy je wyregulować przy pomocy systemowych narzędzi, dołączonych fabrycznie do urządzenia.

Wszystkie łączniki i okucia odporne są na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.

Dla strefy bezpieczeństwa trampoliny projektuje się nawierzchnię z gleby lub darni.

Zapisy ogólne

Kolorystykę projektowanych urządzeń należy dostosować do istniejących na placu zabaw huśtawek, wskazanych w uzgodnieniu GZDiZD 6336.261.4.2023. ARL.3385.5545 z dnia 08.12.2023



Wszystkie materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty zgodne z Polskimi Normami. Powinny posiadać także aprobaty do stosowania na publicznych placach zabaw. Montaż należy wykonać

zgodnie z dokumentacją montażową dołączoną do urządzenia w ściśle określonej kolejności, wg zasad sztuki budowlanej. Wszystkie impregnaty, śruby, liny, siedziska powinny posiadać atesty higieniczne i deklaracje zgodności.

Opracowanie:

arch. Małgorzata Rychtowska

upr. bud. 174/Gd/01

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1	Projekt zagospodarowania terenu	Skala 1:500
Rys. nr 2A	Huśtawka „Bocianie gniazdo” – Rzut poziomy i widok	b/s
Rys. nr 2B	Huśtawka „Bocianie gniazdo” – Rzut fundamentów	b/s
Rys. nr 3A	Trampolina ziemna – Rzut poziomy	b/s
Rys. nr 3B	Trampolina ziemna – Detale montażu	b/s