

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	DOSTAWA ORAZ MONTAŻ MAŁEJ ARCHITEKTURY
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII - MAŁA ARCHITEKTURA
ADRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	JELENIA GÓRA; UL. BRONISŁAWA CZECHA
IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 026101_1 M. JELENIA GÓRA OBRĘB EWIDENCYJNY: 0012 NR DZIAŁKI: 161/2
INWESTOR	MIASTO JELENIA GÓRA PL. RATUSZOWY 58; 58-500 JELENIA GÓRA
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	PRO PLANTS STUDIO PROJEKTOWE EWELINA FUSZARA UL. JAROSŁAWA IWASZKIEWICZA 5C/7; 81-597 GDYNIA
DATA OPRACOWANIA	CZERWIEC 2023 ROK

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Patrycja Zielińska	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej <b>nr uprawnień: 200/POKK/IV2016</b>	architektura	
Współpraca	mgr inż. arch. kraj. Ewelina Fuszara  inż. arch. kraj. Magdalena Sztuk		architektura krajobrazu	

## Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego:

	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	3
	DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE.....	4
I.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	6
1.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	7
1.1.	Program funkcjonalno-użytkowy.....	7
1.2.	Spis elementów wyposażenia.....	7
2.	ZAKRES PRAC – WYKONANIE ROBÓT.....	7
2.1.	Zasady ogólne.....	7
2.2.	Harmonogram prac.....	7
2.3.	Przygotowanie terenu.....	7
2.4.	Roboty ziemne.....	7
2.5.	Warunki prowadzenia robót budowlanych.....	8
3.	SPECYFIKACJA TECHNICZNA.....	8
3.1.	Wymagania ogólne do projektowanego wyposażenia.....	8
3.2.	Fundamenty urządzeń.....	9
3.3.	Nawierzchnia z maty przerostowej.....	9
4.	DANE POWIERZCHNIOWO ILOŚCIOWE.....	10
5.	WYTYCZNE DLA WYKONAWCÓW ZADANIA.....	10
6.	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.....	10
7.	UWAGI KOŃCOWE.....	11
II.	CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA.....	12
III.	RYSUNKI.....	14
	Wymiarowanie elementów zagospodarowania terenu	Rys. nr 1_2 Skala 1:300 31

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, niniejszym oświadczam, że przedmiotowy projekt architektoniczno-budowlany, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. arch. Patrycja Zielińska	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej <b>nr uprawnień: 200/POKK/IV2016</b>	architektura	
Współpraca	mgr inż. arch. kraj. Ewelina Fuszara  inż. arch. kraj. Magdalena Sztuk		architektura krajobrazu	

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/0872

Gdańsk, dnia 14 grudnia 2016 r.

**DECYZJA nr 200/POOKK/IV/2016**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2016 r. poz. 1725) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r. poz. 290, poz. 961, poz. 1165, poz. 1250), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 23, poz. 868, poz. 996, poz. 1579)

**stwierdza się, że**

**Pani**

**mgr inż. arch. Patrycja Magdalena Zielińska**

**ur. w dniu 20.06.1989 r. w Gdyni**

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania  
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**


**projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego, sprawowanie kontroli technicznej  
utrzymania obiektów budowlanych.**


Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.


**Pouczenie**

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.


Członkowie składu orzekającego Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP:

Przewodnicząca  
Komisji  
  
Elżbieta  
Zdunkowska-Mróż  
Członek Komisji

  
Ewa Brach

Wiceprzewodniczący  
Komisji  
  
Romuald Cieluch  
Członek Komisji

  
Marek Kleczkowski

Wiceprzewodnicząca  
Komisji  
  
Daniela  
Milan-Konopka  
Członek Komisji

  
Dorota Kurczalska

Sekretarz  
Komisji  
  
Joanna  
Wciorka - Konat  
Członek Komisji

  
Krzysztof Swędryński

**Otrzymują:**

1. Wnioskodawca: Patrycja Magdalena Zielińska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (po uprawomocnieniu się decyzji)
3. Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP (po uprawomocnieniu się decyzji)
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Patrycja Zielińska**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **200/POOKK/IV/2016**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1471**.

Członek czynny od: 15-02-2017 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-01-2023 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PO-1471-BBF1-AEBA-B2E2-CD19**

---

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

# **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### **1.1. Program funkcjonalno-użytkowy**

Założeniem projektu jest wyposażenie terenu w element małej architektury, który jest uzupełnieniem/ rozszerzeniem istniejącej bazy rekreacyjno – wypoczynkowej przy Transgenicznym Centrum Turystyki Aktywnej w Jeleniej Górze.

Projekt ma na celu zrzeszyć różne grupy wiekowe poprzez wspólną zabawę na świeżym powietrzu.

### **1.2. Spis elementów wyposażenia**

Numeracja małej architektury zgodna z rys. nr 1\_2

1. Mała architektura – 1 szt.

## **2. ZAKRES PRAC – WYKONANIE ROBÓT**

### **2.1. Zasady ogólne**

Wykonawca jest odpowiedzialny za zapewnienie dostawy obiektów małej architektury i wszystkich materiałów potrzebnych do wykonania i zakończenia prac zgodnie z wytycznymi. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania wszelkich prac z należytą starannością, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

### **2.2. Harmonogram prac**

Roboty przygotowawcze:

- 1) Oznakowanie i zabezpieczenie terenu robót.
- 2) Przygotowanie miejsca na działce do składowaniu materiałów budowlanych.
- 3) Zabezpieczenie istniejącej zieleni w pobliżu inwestycji.

Ad. 1) Teren budowy należy ogrodzić lub w inny sposób uniemożliwić wejście osobom niepowołanym.

Ad. 2) Wszystkie materiały budowlane znajdujące się na terenie budowy muszą zostać odpowiednio zabezpieczone, tak aby nie stanowiły zagrożenia dla innych osób, nie wykraczały poza granice działek, nie zostały zniszczone w wyniku działania czynników atmosferycznych.

Ad. 3) Warunki prowadzenia robót w strefach istniejącej zieleni:

a) zniszczone podczas budowy trawniki odtworzyć poprzez wybranie nadmiaru ziemi, nawiezenie co najmniej 5 cm warstwy ziemi urodzajnej i wysianie mieszanki traw lub położenie darni.

Roboty zasadnicze:

- 1) Przygotowanie terenu pod montaż małej architektury – rozwinięcie w pkt. 2.3.
- 2) Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych projektowanego wyposażenia.
- 3) Betonowanie/montaż do gotowych prefabrykatów betonowych.
- 4) Zasypywanie wykopów z zagęszczeniem; wyrównanie terenu po wykopach.
- 5) Korytowanie pod projektowane nawierzchnie i profilowanie do wymaganych spadków powierzchni terenu.
- 6) Wykonanie nawierzchni bezpiecznej.
- 7) Prace porządkowe.

### **2.3. Przygotowanie terenu**

Przed przystąpieniem do montażu małej architektury wynikającej z przedmiotowej dokumentacji, teren należy odpowiednio przygotować. W ramach prac należy oczyścić cały teren ze wszelkich zanieczyszczeń tj. gruz, kamienie, śmieci, itp. oraz wyrównać. Do wyrównania ewentualnych nierówności terenu należy po części wykorzystać grunt uzyskany z wykopów. Pozyskane odpadki należy wywieźć poza teren budowy na wskazane miejsce odkładu oraz zutylizować.

Nawierzchnia projektowanego terenu ma pozostać naturalna, trawiasta bez prowadzenia dodatkowych prac renowacyjnych zastanego trawnika.

### **2.4. Roboty ziemne**

W ramach inwestycji przewiduje się roboty ziemne związane z montażem obiektów małej architektury oraz wykonaniem konstrukcji projektowanych nawierzchni, dostosowanych wysokościowo do niwelety terenu. W przypadku wystąpienia gruntu

nienadającego się do wykorzystania w procesie budowy należy go przetransportować na odkład i zagospodarować zgodnie z ustawą o odpadach.

Roboty ziemne powinny być wykonywane w takiej kolejności, aby było zapewnione łatwe i szybkie odprowadzenie wód gruntowych i opadowych w każdej fazie robót, przy czym nie powinny powodować szkód na terenach sąsiednich.

Prace ziemne należy wykonywać w taki sposób, aby w jak największym stopniu zachować istniejącą nawierzchnię trawiastą. Po zakończeniu robót nawierzchniowych należy uporządkować teren przyległy i doprowadzić do stanu pierwotnego. W razie konieczności należy przewidzieć odtworzenie terenów zielonych w uszkodzonych miejscach (dosianie trawy).

## **2.5. Warunki prowadzenia robót budowlanych**

W trakcie prac budowlanych obowiązkiem Wykonawcy realizującego przedsięwzięcie jest uwzględnienie ochrony środowiska na obszarze prowadzenia prac.

Prace budowlane uciążliwe akustycznie należy prowadzić w porze dnia – tj. w godz. 6.00-22.00; wszelkie prace prowadzić przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu, eksploatowanego konserwowanego w sposób prawidłowy, o małej uciążliwości akustycznej.

Zważywszy na ochronę walorów przyrodniczych terenu, ochronę mieszkańców oraz zwierząt zamieszkujących teren inwestycji przed uciążliwością akustyczną i wibracjami w trakcie prowadzenia prac budowlanych, ochronę środowiska gruntowo-wodnego, podstawowym działaniem na etapie realizacji inwestycji jest właściwa lokalizacja zaplecza budowy oraz baz składowych i transportowych. Z tym wiąże się konieczność zachowania zasady oszczędnego wykorzystania terenu pod ww. tymczasowe przeznaczenie, a następnie jego rekultywacji.

Drogi techniczne lokalizować przy maksymalnym wykorzystaniu już istniejącej sieci dróg i ścieżek. Miejsce parkowania, tankowania pojazdów i maszyn wykorzystywanych na etapie realizacji przedsięwzięcia zorganizować na terenie o utwardzonym podłożu. Miejsce lokalizacji maszyn należy zabezpieczyć przed ewentualnym zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego produktami ropopochodnymi.

Teren inwestycji na etapie realizacji i eksploatacji utrzymywać w należytej czystości. Powstające w trakcie działań budowlanych odpady należy segregować i gromadzić w przeznaczonych do tego celu kontenerach/pojemnikach w wydzielonym miejscu o utwardzonym podłożu, a po zebraniu odpowiedniej ilości przekazywać uprawnionym podmiotom w celu odzysku lub unieszkodliwienia

Zaplecze placu budowy wyposażać w kabiny sanitarne z bezodpływowymi zbiornikami do gromadzenia ścieków sanitarnych; zapewnić opróżnianie zbiorników na nieczystości przez podmiot posiadający odpowiednie uprawnienia.

## **3. SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

### **3.1. Wymagania ogólne do projektowanej małej architektury**

- Mała architektura powinna być wykonana z bezpiecznych i trwałych materiałów zabezpieczonych przed destrukcyjnym działaniem czynników atmosferycznych (korozją).
- Nie dopuszcza się zastosowania gorszej jakości zamienników projektowanej małej architektury.
- Dopuszcza się zastosowanie małej architektury i materiałów równoważnych pod względem funkcjonalnym, technologicznym, technicznym i ekonomicznym, w stosunku do opisanych/przedstawionych w projekcie.
- Projektowana mała architektura musi posiadać odpowiednie certyfikaty i być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.
- Mała architektura musi spełniać wymogi aktualnych norm PN-EN 1177, PN-EN 1176, PN-EN 16630 i PN-EN 71-3.
- Zastosowane materiały budowlane muszą posiadać ważne aprobaty techniczne do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej.
- Przed montażem wszystkie elementy powinny być rozmieszczane na terenie przeznaczonym na zabudowę.
- Montaż małej architektury powinien być przeprowadzony zgodnie z wytycznymi producenta oraz spełniać wymogi Polskich Norm, w zakresie rozmieszczenia z zachowaniem określonych przez nie stref bezpieczeństwa. Instrukcje instalowania i montażu małej architektury dostarczone przez producenta stanowią wytyczne dla wykonującego montaż.
- Fundamenty powinny być zamontowane tak, aby nie stwarzały zagrożenia (potknięcia się, uderzenia itp.). Wszelkie części wystające z fundamentów, takie jak końce śrub, powinny się znajdować co najmniej 40 cm pod powierzchnią, chyba, że zostały całkiem zakryte.
- Mała architektura musi być posadowiona na nawierzchni odpowiadającej wysokości swobodnego upadku dla każdego z nich.



- Elementy stalowe wyposażenia uzupełniającego (tablica informacyjna) ocynkowana, malowana proszkowo w kolorze grafitowy RAL 7035.
- Elementy drewniane małej architektury malowane farbami ekologicznymi, impregnacyjno-dekoracyjnymi, chroniącymi przed wpływem czynników atmosferycznych i odpornych na promieniowanie UV, wszystkie w jednakowym ciemnym, transparentnym kolorze.
- Tabliczka znamionowa obiektów małej architektury powinna podawać informacje o producencie, dacie produkcji, numerze katalogowym lub nazwie urządzenia i numerze normy, zgodnie z którą urządzenie wyprodukowano (EN 1176-1:2017).
- Wszystkie elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej.

### 3.2. Fundamenty obiektów małej architektury

Zasady fundamentowania obiektów małej architektury określa norma: PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

Fundamenty – stopy betonowe monolityczne z betonu C20/25. Mocowanie obiektów małej architektury – za pomocą systemowych kotew stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie, mocowanych w fundamencie betonowym w sposób zabezpieczający przed demontażem przez osoby niepowołane.

Poziom posadowienia:

- min. 1,00m poniżej poziomu wykończonego terenu w przypadku gruntów wysadzinowych (strefa II przemarzania gruntu zgodnie z PN).

Góra fundamentu musi być umieszczona 40cm pod powierzchnią gruntu. Jeżeli wierzchołek fundamentu wykonany jest stożkowo wg normy PN, to góra fundamentu może się znajdować 20cm pod powierzchnią gruntu.

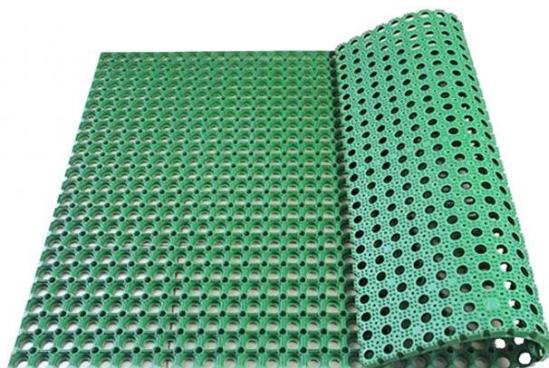
Fundamenty pokryte systemową izolacją przeciwwilgociową bezspoinową lub z betonu wodoodpornego. Lokalizacja i wielkość fundamentów – wg technicznych instrukcji montażu urządzeń opracowanych przez producenta z uwzględnieniem miejscowych warunków klimatycznych i gruntowo-wodnych.

### 3.3. Nawierzchnia z maty przerostowej

W strefie ruchu obiektu małej architektury projektuje się nawierzchnię z maty przerostowej w kolorze zielonym. Tego typu nawierzchnię należy również zamontować w obrębie strefy bezpiecznej obiektu małej architektury. Mata przerostowa jest bezpieczna dla środowiska, antypoślizgowa i amortyzuje upadek z wysokości. Jest produktem pochodzącym z recyklingu i może być ponownie przetwarzany po eksploatacji. Mata posiada otwory (oczka) zapewniające możliwość przerośnięcia trawy.

Montaż mat należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta. Maty należy układać na wyrównanej, oczyszczonej i zagęszczonej glebie. Zaleca się, aby wierzchnia warstwa gruntu została wcześniej usunięta (gr. 2,5 cm), powstały ubytek zostanie uzupełniony warstwą humusu + piasek 2:1, a następnie utwardzony i wypoziomowany. Maty zamocować do ziemi za pomocą szpilek - pręt zbrojony w kształcie litery „J” lub „U”, 5 szpilek na każdy obwód maty. Na końcu należy wyrównać glebę lub darń przy krawędziach, aby uzyskać równy poziom. Po instalacji, na całym terenie należy zasiać trawę.

Montowane maty, muszą posiadać aktualny certyfikat zgodności z normą PN-EN 1177 oraz atest higieniczny. Wymiary 1,5m x 1,0m.



(Zdj. poglądowe)

#### 4. DANE POWIERZCHNIOWE I ILOŚCIOWE

Tab. Nr 1. Dane powierzchniowe i ilościowe projektowanych elementów

Typ zagospodarowania	wartość	[jedn.]
Powierzchnia nawierzchni z maty przerostowej	125	m <sup>2</sup>
Długość obrzeży gumowych do nawierzchni z maty przerostowej	60	m.b.

#### 5. WYTYCZNE DLA WYKONAWCÓW ZADANIA

- 1) Zaprojektowany element wyposażenia jest rozwiązaniem przykładowym. Wykonawca może zastosować produkty dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z ich opisów w projekcie.
- 2) Wskazane w dokumentacji projektowej cechy techniczne i jakościowe wszelkich materiałów, obiektu małej architektury i produktów stanowią kryterium równoważności, tzn. realizator robót ma prawo do zastępowania ich materiałami, urządzeniami i produktami nie gorszymi, przy zachowaniu równorzędnych parametrów jakościowych i technicznych.
- 3) Zaproponowany w projekcie element małej architektury należy traktować, jako „definicję standardu”, a nie wskazanie nazwy firm lub produktów. Wymieniona „definicja standardu” oznacza, że zastosowane materiały lub wyroby powinny posiadać parametry równoważne do podanych w dokumentacji projektowej.
- 4) Wykonawca proponując produkt równoważne do zaprojektowanego winien załączyć do oferty karty techniczne oraz załączoną do dokumentacji wypełnioną tabelę równoważności. Zaproponowane karty techniczne winny zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe i technologiczne.
- 5) Wymaga się zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, wielkościowych, kolorystycznych, technologicznych, zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie, dopuszczając przy tym odstępstwa wymiarów od zaprojektowanych urządzeń +/- 5%.
- 6) O ewentualnym zamiarze dokonania istotnych zmian w projekcie powinien zostać powiadomiony projektant.
- 7) Po zakończeniu inwestycji Wykonawca zobowiązany jest wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.

Teren rekreacyjny powinien spełniać normy bezpieczeństwa dotyczące urządzeń, materiałów z których są wykonane urządzenia, nawierzchni na których stoją urządzenia, oraz systematycznej kontroli bezpieczeństwa na placu.

Normy z grupy PN-EN 1176 odnoszące się do wyposażenia publicznych placów zabaw oraz określające wymagania dla bezpiecznej nawierzchni na placach zabaw:

- **PN-EN 1176-1:2017-12** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- **PN-EN 1176-2+AC:2020-01** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.
- **PN-EN 1176-3:2017-12** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
- **PN-EN 1176-6+AC:2019-03** 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: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabaw.
- **PN-EN 1176-11:2014-11** Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 11: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań dotyczące sieci przestrzennej.

Norma dotycząca metody wyznaczania amortyzacji uderzenia dla nawierzchni poprzez pomiar przyspieszenia powstającego podczas zderzenia:

- **PN-EN 1177+AC:2019-04** Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki - Metody wyznaczania amortyzacji uderzenia.

#### 6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Obiekt rekreacyjny na świeżym powietrzu, nie wymaga się zapewnienia opinii. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów

budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719) § 6 ust. 8 dla projektowanej inwestycji nie jest wymagana instrukcja bezpieczeństwa pożarowego. Na podstawie § 3.4 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej z dnia 2 grudnia 2015 r. projektowane obiekty budowlane nie posiadają stref pożarowych zgodnie z § 226 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, i nie podlegają uzgodnieniu pod względem ochrony przeciwpożarowej.

## **7. UWAGI KOŃCOWE**

- Projekt wykonano w układzie współrzędnych poziomym: „2000” i wysokościowym: Kronsztad 86.
- Rzędne terenu przyjęto zgodnie z obowiązującymi wysokościami dla rozpatrywanego terenu nad poziomem morza.
- Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy dokładnie zapoznać się z całą dokumentacją projektową.
- Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie. W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub do dostawcy określonego systemu/materiałów.
- Wszystkie napotkane, niezainwentaryzowane sieci należy traktować jako czynne i niezwłocznie powiadomić o tym fakcie właściciela.
- W rejonie spodziewanego istniejącego uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem użytkownika. Elementy uzbrojenia sieci należy przed rozpoczęciem robót zinwentaryzować przy udziale użytkownika a podczas wykonywania prac budowlanych dostosować do rzędnej projektowanej niwelety.
- W przypadku naruszenia na etapie realizacji robót, istniejących elementów zagospodarowania terenu, który nie są objęte robotami w ramach ww. opracowania, Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia naruszonych/uszkodzonych elementów.
- Prowadzenie robót ziemnych i montażowych nie wyszczególnionych w opisie winno być zgodne z obowiązującymi przepisami i prawem budowlanym oraz Normami Państwowymi.
- Metoda wykonania robót ziemnych powinna być dobrana w zależności od wielkości robót, głębokości wykopów, ukształtowania terenu, rodzaju gruntu oraz posiadanego sprzętu.
- W czasie prowadzenia prac budowlanych obowiązuje przestrzeganie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny.
- W czasie realizacji zamierzenia należy zapewnić dojazd i dojście do obiektów znajdujących się w rejonie inwestycji.
- Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu
- Wszystkie roboty muszą być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, pod stałym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.
- Po zakończeniu prac należy odtworzyć wszystkie punkty osnowy geodezyjnej, które w trakcie prowadzenia prac budowlanych ulegną zniszczeniu.

## **II. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA**

**1 – KARTA TECHNICZNA**  
**OBIEKT MAŁEJ ARCHITEKTURY**



**Wymiary urządzenia:** 3,20 x 23,51 m

**Wysokość urządzenia:** 3,76 m

**Wysokość swobodnego upadku:** 0,99 m

**Stefa bezpieczeństwa:** 4,00 x 23,51 m

**Przedział wiekowy:** 5- 14 lat

Podane wymiary mogą różnić się w zakresie +/- 5%.

Rysunek ma charakter poglądowy. Faktyczny wygląd urządzenia może nieznacznie odbiegać od przedstawionej wizualizacji.

**Materiały:**

1. Słupy: naturalne drewno robinii akacjowej zabezpieczone przed rozszczepieniem.
2. Lina pleciona o średnicy 10 mm - plecionka wykonana z cynkowanych drutów stalowych.
3. Wózek wykonany ze stali nierdzewnej, wyposażony w hamulec zapobiegający przesuwaniu się bez użytkownika.
4. Siedzisko wykonane z miękkiej gumy, wewnątrz zbrojone stalową blachą. Zawieszone na galwanizowanym łańcuchu osłoniętym gumową powłoką
5. Element konstrukcji :rury o średnicy 42,4 mm; 88,9 mm; 133 mm. Stal czarna S235JR oczyszczona w procesie piaskowania zabezpieczona przed korozją
6. Wszystkie śruby narażone na działanie warunków atmosferycznych wykonane ze stali nierdzewnej.

**Kolorystyka urządzenia:** jak na rysunku poglądowym, według palety RAL.

**Montaż:** Montaż wg podłoża i wskazań producenta: fundamentowanie, beton C20/C25.

**Urządzenie musi posiadać certyfikat i spełniać wymagania bezpieczeństwa zawarte w normie PN-EN 1176-1:2017-12, certyfikat PCA.**

### **III. RYSUNKI**