

**ELEMENT II: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

Branża: ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANA

Faza: **PROJEKT TECHNICZNO – WYKONAWCZY**

Nazwa zamierzenia  
budowlanego: **PROJEKT POSADOWIENIA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY  
I NAWIERZCHNI TERENOWYCH W MIEJSCU PUBLICZNYM W RAMACH  
REALIZACJI ZADANIA PN. „PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW  
PRZY ŻŁOBKU WE WTELNO”**

Kat. ob. budowlanego: VIII

Adres obiektu  
budowlanego: Ul. Bydgoska 17  
86-011 Wtelno

Działka, obr. ewid. dz. 268/3; obr. ewid. 0033 Wtelno

Identyfikatory działki: 040304\_5.0033.268/3

Jedn. ewid. Wtelno, powiat bydgoski

Inwestor: **Gmina Koronowo**  
Plac Zwycięstwa 1,  
86-010 Koronowo

Jednostka  
projektowa: **Oyster Studio** Piotr Hoffmann  
Ul. Rakoczego 23/211, 80-288 Gdańsk  
NIP: 5832984400

Data opracowania: 10.03.2026, Gdańsk

SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO:

| Branża                   | Imię i nazwisko, specjalność i nr uprawnień budowlanych   | Podpis |
|--------------------------|---|--------|
| <b>ARCHITEKTONICZNA</b>  |   |        |
| Projektant architektury: | <b>mgr inż. arch. PATRYCJA ZIELIŃSKA</b><br>upr. nr: 200/POOKK/IV/2016<br><br><i>Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specj. architektonicznej</i> |        |

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI:

|                   |   |
|-------------------|---|
| ELEMENT I         | PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU             |
| <b>ELEMENT II</b> | <b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY</b> |
| ELEMENT III       | ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU BUDOWLANEGO             |

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

Strona tytułowa  
Spis zawartości projektu

| str. |
|------|
| 1    |
| 2    |

### PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

#### A. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

|    |                          |   |
|----|--------------------------|---|
| 1. | Oświadczenie Projektanta | 3 |
|----|--------------------------|---|

#### B. CZĘŚĆ OPISOWA

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | Dane ogólne   | 4  |
| 1.1 | Przedmiot opracowania   | 4  |
| 1.2 | Zakres opracowania  | 4  |
| 1.3 | Podstawa opracowania  | 4  |
| 1.4 | Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego  | 4  |
| 2.  | Zamierzony sposób użytkowania   | 4  |
| 3.  | Program użytkowy obiektu budowlanego  | 5  |
| 4.  | Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna  | 5  |
| 5.  | Informacja o sposobie posadowienia obiektów budowlanych   | 5  |
| 6.  | Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby NP   | 6  |
| 7.  | <u>Stan projektowany</u>  | 6  |
| 7.1 | Opis inwestycji   | 6  |
| 7.2 | Roboty przygotowawcze   | 6  |
| 7.3 | Projektowane wielkości charakterystyczne  | 7  |
| 7.4 | Charakterystyka ekologiczna. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakt. wpływ obiektu budowlanego na środowisko, zdrowie i obiekty sąsiednie | 7  |
| 7.5 | Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenie w energię i ciepło | 8  |
| 7.6 | Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę                                    | 8  |
| 7.7 | Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego   | 8  |
| 7.8 | Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej  | 8  |
| 8.  | Rozwiązania budowlane i materiałowe   | 8  |
| 8.1 | Projektowane nawierzchnie   | 8  |
| 8.2 | Zestawienie i dane techniczne projektowanych elementów  | 8  |
| 9.  | Prace porządkowe  | 23 |
| 10. | Charakterystyka energetyczna  | 23 |
| 11. | Warunki wynikające z ochrony interesów osób trzecich  | 23 |
| 12. | Wytyczne dla wykonawcy  | 23 |
| 13. | Uwagi końcowe   | 25 |

## **A. ZAŁĄCZNIKI FORMALNE**

### **OŚWIADCZENIE**

**Projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:**

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt.3) Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2025 poz. 418 z późn. zm.) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany dotyczący inwestycji:

**PROJEKT POSADOWIENIA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY  
I NAWIERZCHNI TERENOWYCH W MIEJSCU PUBLICZNYM W RAMACH REALIZACJI ZADANIA PN.  
„PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO PLACU ZABAW PRZY ŻŁOBKU WE WTELNO”**

adres inwestycji:

Ul. Bydgoska 17  
86-011 Wtelno  
dz. 268/3;  
obr. ewid. 0033 Wtelno

opracowany na rzecz Inwestora:

**Gmina Koronowo**  
Plac Zwycięstwa 1,  
86-010 Koronowo

**został sporządzony zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.**

SKŁAD ZESPOŁU PROJEKTOWEGO:

| Branża                   | Imię i nazwisko, specjalność i nr uprawnień budowlanych   | Podpis |
|--------------------------|---|--------|
| <b>ARCHITEKTONICZNA</b>  |   |        |
| Projektant architektury: | <b>mgr inż. arch. PATRYCJA ZIELIŃSKA</b><br>upr. nr: 200/POOKK/IV/2016<br><br><i>Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specj. architektonicznej</i> |        |
| 10.03.2026, Gdańsk       |   |        |

## **B. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. DANE OGÓLNE**

#### **1.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy obiektów małej architektury i nawierzchni terenowych na terenie istniejącego placu zabaw na dz. nr ewid. 268/3 w miejscowości Wtelno, powiat bydgoski, województwo kujawsko-pomorskie.

Istniejący plac zabaw zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie budynku Żłobka Samorządowego we Wtelnie. Plac zabaw przeznaczony będzie dla najmłodszych dzieci do rekreacji i zajęć na świeżym powietrzu. Celem inwestycji jest stworzenie naturalnej przestrzeni o wyższej jakości użytkowej i estetycznej oraz poprawa warunków bezpieczeństwa na istniejącym placu zabaw.

Przedmiotowa działka jest ogrodzona i zagospodarowana – znajdują się na niej: budynek żłobka, istniejący plac zabaw wyposażony w urządzenia zabawowe, mała architektura, wiata drewniana, nawierzchnie utwardzone, infrastruktura techniczna, roślinność niska i wysoka.

#### **1.2. Zakres opracowania**

Teren objęty zakresem opracowania znajduje się na dz. nr ewid. 268/3 we Wtelnie, powiat bydgoski.

Niniejszy projekt dotyczy zagospodarowania fragmentu przedmiotowej działki. Wszystkie prace budowlane prowadzone będą w jego obrębie.

Zakres kompletu dokumentacji obejmuje:

- Opracowanie projektu zagospodarowania terenu;
- Opracowanie projektu architektoniczno – budowlanego dla wykonania obiektów małej architektury;
- Opracowanie opisu dot. Informacji o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia.

#### **1.3. Podstawa opracowania**

- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą – Jednostką Projektową
- Zakres zdefiniowany przez Zamawiającego
- Uzgodnienia z Zamawiającym
- Wizja lokalna
- Mapa do celów projektowych
- Obowiązujące przepisy oraz normy

#### **1.4. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Rodzaj obiektu budowlanego:

- obiekty małej architektury

Kategoria obiektu budowlanego:

- VIII – inne budowle

### **2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA**

Teren objęty zakresem opracowania to istniejący plac zabaw na ogrodzonej działce, na terenie którego znajdują się urządzenia zabawowe, utwardzone nawierzchnie terenowe i roślinność. Ze względu na niskie walory użytkowe i ogólny zły stan techniczny część z nich została zakwalifikowana do demontażu i zastąpienia nowymi.

Celem inwestycji jest wykonanie prac modernizacyjnych istniejącego placu zabaw, który przeznaczony jest do aktywnego spędzania czasu przez najmłodsze dzieci na świeżym powietrzu.

Realizacja planowanej inwestycji nie zmieni obecnego sposobu korzystania i użytkowania terenu. Jej celem jest wykonanie planowanych robót budowlanych w obrębie istniejącego placu zabaw, które w rezultacie wpłyną na poprawę jakości i bezpieczeństwa użytkowników.

### **3. PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Projektowany plac zabaw będzie w znacznej części naturalną przestrzenią przeznaczoną do zabawy i spędzania wolnego czasu na świeżym powietrzu dla dzieci i ich opiekunów. Zaplanowano różne strefy tematyczne w celu zapewnienia przestrzeni do odkrywania oraz do aktywności fizycznej przez cały rok.

Przewidziano różne elementy wyposażenia związane ze strefami zainteresowań dla dzieci takimi jak:

- strefa wspólnego czytania,
- strefa zabaw konstrukcyjnych,
- strefa zabaw ruchowych,
- strefa zabaw plastycznych,
- strefa zabaw wodą i piaskiem,
- strefa zabaw tematycznych (kontakt z naturą, odgrywania ról, zabaw edukacyjnych)
- strefa zabaw muzycznych.

Ponadto zapewniono sąsiedztwo roślinności i możliwość uprawiania ogródka warzywnego przez dzieci, który pozwala na poznanie m.in. gatunków, cyklu wzrostu roślin i rozwijanie innych umiejętności.

Realizacja inwestycji pozwoli na stworzenie przyjaznego, naturalnego placu zabaw, wyposażonego w certyfikowane urządzenia zabawowe wraz z urządzeniami integracyjnymi, nawierzchniami bezpiecznymi i małą architekturę towarzyszącą – meble parkowe.

### **4. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Planowane obiekty będą zlokalizowane na skoncentrowanej przestrzeni z uwzględnieniem wymagań przepisów prawa, w odpowiednich odległościach (zdeteminowanych przez strefę bezpieczną urządzeń), tak by stworzyć zdefiniowany użytkowo teren ćwiczeń i rekreacji.

### **5. INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Elementy małej architektury do posadowienia bezpośredniego w związku z zastanymi **prostymi warunkami gruntowymi i specyfiką obiektów.**

Pod projektowane elementy posadowione na terenie gruntowym należy wykonać w zależności od nawierzchni: korytowanie, wyprofilowanie spadków w kierunku zewnętrznym na przyległą zieleni, tak by woda nie zalegała pod elementami małej architektury.

Wszystkie urządzenia należy na stałe związać z gruntem za pomocą ocynkowanych kotew stalowych mocowanych w betonowym fundamencie C16/20 (min. beton B20) posadowionym w gruncie na głębokości min. 60 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta danego elementu.

Spełnienie wymagań z Art 5 ust.1: 1a) Ustawa Prawo budowlane, zastosowane rozwiązania konstrukcyjne dla posadowienia urządzeń zawarte są w karcie urządzenia i dotyczą robót inżynierskich prostych nie wymagających dodatkowych opracowań, całość spełnia wymogi bezpieczeństwa konstrukcji podbudów pod tego typu obiekty – rozwiązania systemowe producenta urządzeń.

## **6. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE**

Teren rekreacyjny – plac zabaw, będący przedmiotem inwestycji służy do aktywności i spędzania czasu na świeżym powietrzu. Dostęp do terenu odbywać się będzie poprzez istniejący i projektowany ciąg nawierzchni utwardzonych – tak jak dotychczas. Projektowana ścieżka pieszka ma szer. użytkową min 120 cm i jest stabilizowana oraz posiada dopuszczalne wysokości spadków poprzecznych i podłużnych. Zaplanowano także nawierzchnię poliuretanową, która jest stabilna i umożliwia poruszanie się po niej np. na wózku inwalidzkim. Projektowany plac zabaw będzie posiadał funkcję integracyjną poprzez zastosowanie zabawek terenowych, które posiadają ułatwienia użytkowania.

## **7. STAN PROJEKTOWANY**

### **7.1. Opis inwestycji**

Planowana inwestycja polega na budowie placu zabaw w pobliżu budynku Żłobka Samorządowego we Wtelnie. W ramach prac budowlanych zaplanowano wykonanie demontażu istniejących obiektów i elementów zagospodarowania oraz nawierzchni, posadowienie obiektów małej architektury, urządzeń zabawowych i wykonanie nawierzchni utwardzonych i bezpiecznych amortyzujących.

Inwestycja nie wpłynie na zmianę środowiska i krajobrazu. Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze objętym jakimkolwiek programem ochrony przyrody.

Projekt jest zgodny z aktualnym użytkowaniem gruntowym (Bi) i przeznaczeniem do użytkowania terenu.

### **7.2. Roboty przygotowawcze**

Teren w pobliżu planowanej budowy należy uprzątnąć, oczyścić z zalegających liści, patyków i śmieci. Zabezpieczyć drzewa i rośliny znajdujące się w pobliżu prac budowlanych.

Na terenie opracowania przewiduje się prace ziemne polegające na wypełnieniu naturalnych ubytków nawierzchni oraz wyrównanie terenu w planowanym miejscu posadowienia nowych obiektów.

Prace rozpocząć od wytyczenia geodezyjnego zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – część rysunkowa.

Po wykonaniu wszystkich planowanych prac, część naruszonego terenu odtworzyć i pokryć siewem trawy.

Siew trawy wykonać miejscach prowadzonych prac zakresu opracowania zgodnie z rysunkiem planu zagospodarowania terenu. Prace wykonywane będą metodą ręczną lub przy pomocy sprzętu mechanicznego.

Teren wykonywanych prac należy ogrodzić i zabezpieczyć na czas prowadzenia robót budowlanych.

### **7.3. Projektowane wielkości charakterystyczne**

Ze względu na specyfikę inwestycji wyszczególniono nawierzchnie i bilanse terenowe. Szczegółowe zestawienia wykazane zostały w:

**Element I: Projekt zagospodarowania terenu, będącym integralną częścią niniejszego opracowania.**

### **7.4. Charakterystyka ekologiczna.**

**Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie i obiekty sąsiedniej.**

Technologia planowanych prac inwestycja nie będzie wywierała wpływu na warunki wodne obszaru, warunki glebowe oraz elementy przyrody ożywionej.

#### **a) Zapotrzebowanie i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.**

Nie dotyczy w zakresie zapotrzebowania na wodę i odprowadzenia ścieków.

Wody opadowe i roztopowe z nawierzchni utwardzonych rozprowadzane będą powierzchniowo na terenie przedmiotowej działki, będącej własnością Inwestora.

Istniejące proporcje pomiędzy powierzchniami utwardzonymi i terenami biologicznie czynnymi kwalifikuje się jako zgodne z zasadą racjonalnego wykorzystania terenu.

Nawierzchnie zostaną wyprofilowane tak, by uzyskać ok. 0,5 - 1,5% spadku poprzecznego dla umożliwienia naturalnego spływu wody opadowej w kierunku nawierzchni zielonych na działce objętej inwestycją.

Inwestycja została zaprojektowana tak, aby zapobiec długotrwałemu zaleganiu wody na powierzchni terenu oraz zalewaniu działek sąsiednich. Ukształtowanie terenu zabezpieczy tereny sąsiednich działek przed napływem wód opadowych.

#### **b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.**

Emisja zanieczyszczeń nie przekracza wartości dopuszczalnych podanych w przedmiotowych normach.

#### **c) Emisja hałasu, wibracji i promieniowania**

Brak. Nie przewiduje się generowania nadmiernego hałasu. Brak występowania szkodliwego promieniowania i wibracji.

#### **d) Rodzaj i ilości wytwarzanych odpadów.**

Nie dotyczy. Zaprojektowano kosze parkowe. Odpady będą odbierane regularnie przez zakontraktowaną firmę.

#### **e) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektro- magnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się.**

Nie dotyczy.

#### **f) Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.**

Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływała na środowisko przyrodnicze, w tym na powierzchnię ziemi, glebę, drzewostan oraz wody powierzchniowe i podziemne.

#### **g) Wpływ obiektu na istniejącą faunę.**

Brak. W miejscu i w pobliżu realizacji inwestycji nie stwierdzono siedlisk ptaków oraz zwierząt.

#### **h) Rozwiązania materiałowe mające wpływ na otoczenie obiektu oraz środowisko naturalne.**

Materiały wykorzystane w projekcie częściowo pochodzą z materiałów poddanych recyklingowi. Pozostała pula elementów to stal, drewno bądź tworzywa wysokiej jakości, które z kolei będą długotrwałe, niewymagające częstej wymiany, a co za tym idzie nie będą generowały niepotrzebnego odpadu i zapewnią odpowiedni poziom bezpieczeństwa użytkownikom. Zastosowane nawierzchnie są przepuszczalne w całości lub częściowo dla wody opadowej i roztopowej, tak więc nie będą powodowały zaburzenia równowagi związanej z jej zaleganiem, odprowadzeniem i odpowiednim zagospodarowaniem.

#### **7.5. Analiza techniczna, środowiskowa i ekonomicznych możliwości realizacji wysoko wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.**

Nie dotyczy.

#### **7.6. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę.**

Nie dotyczy.

#### **7.7. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowli.- instalacyjnego**

Brak instalacji wewnętrznych. Nie dotyczy.

#### **7.8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej**

Projektowana inwestycja nie wpływa negatywnie na zastane warunki ochrony przeciwpożarowej pobliskich budynków i obiektów.

Dla projektowanej inwestycji nie stawia się wymagań dotyczących spełnienia warunków ochrony przeciwpożarowej.

### **8. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I MATERIAŁOWE**

#### **8.1. Projektowane nawierzchnie:**

1. **N-1** – Nawierzchnia poliuretanowa bezpieczna
2. **N-2** – Nawierzchnia piesza z kostki betonowej
3. **N-3** – Nawierzchnia piaskowa
4. **N-4** – Pagórki trawiaste
5. **K-1** – Obrzeże betonowe – krawężnik
6. **K-2** – Obrzeże gumowe SBR
7. **T** – Nawierzchnia trawiasta – siew / rekultywacja

Szczegółowy opis i zestawienie projektowanych nawierzchni znajduje się w:

**Element I: Projekt zagospodarowania terenu.**

#### **8.2. Zestawienie i dane techniczne projektowanych elementów**

*(numeracja zgodna z numeracją na rysunkach technicznych)*

Na obszarze planowanej inwestycji zaprojektowano nawierzchnie piesze i nowe obiekty małej architektury.



Jako wyposażenie projektuje się następujące elementy:

- p-1. Duży zestaw zabawowy – 1 szt.
- p-2. Mały zestaw zabawowy z instrumentem – 1 szt.
- p-3. Koparka sensoryczna – 1 szt.
- p-4. Piaskownica zasuwana – 1 szt.
- p-5. Mini linarium – 1 szt.
- p-6. Kuchnia piaskowa – 1 szt.
- p-7. Tunel robinia – 1 szt.
- p-8. Tablica do rysowania kredą – 1 szt.
- p-9. Tablica edukacyjna – kółko i krzyżyk – 1 szt.
- p-10. Tablica – kierownica – 1 szt.
- p-11. Żagiel zacieniający – 3 szt.
- p-11. Ławka HPL – 2 szt.
- p-13. Ścieżka sensoryczna – 1 szt.
- p-14. Tunel wiklinowy dł. 6m – 1 szt.
- p-15. Skrzynia – warzywnik – 2 szt.
- p-16. Nawierzchnia – robinia (1m<sup>2</sup>) – 6 szt.
- p-17. Tablica regulaminowa – 1 szt.
- p-18. Kosz na odpady – 1 szt.

Wymaga się, aby elementy wyposażenia terenu były montowane na miejscu, na systemowych fundamentach. Kolorystyka elementów wyposażenia zgodna z projektowanym wyglądem poszczególnych elementów.

Wybór i kolorystykę poszczególnych elementów wyposażenia przed realizacją potwierdzić z Zamawiającym.

**Wykonawca składając ofertę równoważną jest zobowiązany dołączyć do oferty koncepcję zagospodarowania terenu udowadniając, iż oferowane produkty spełniają założenia projektu, bez powiększenia powierzchni placu i wykonywanej nawierzchni bezpiecznej.**

Wykonawca proponując urządzenia równoważne do zaprojektowanych winien załączyć do oferty **karty techniczne urządzeń** 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.

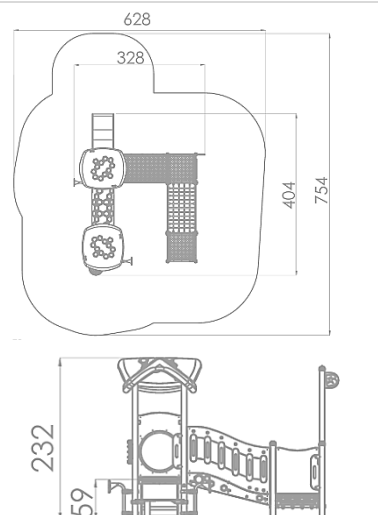
Wszystkie urządzenia rekreacyjno - zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z odpowiednimi normami. Certyfikat musi być wydany w ramach akredytowanego programu certyfikacji. Certyfikat musi być ważny na dzień składania ofert. Certyfikaty Wykonawca jest zobowiązany złożyć wraz z ofertą. Certyfikaty muszą dotyczyć poszczególnych urządzeń, nie mogą dotyczyć systemu urządzeń. Nie dopuszcza się "certyfikatów" wystawionych przez jednostkę nieakredytowaną. Nie dopuszcza się również złożenia zamiast certyfikatu - deklaracji zgodności (atestu) wystawianych przez producenta, dystrybutora, oferenta urządzenia czy inny podmiot. Wykonawca wraz z ofertą jest zobowiązany złożyć karty katalogowe przedstawiające rysunki lub zdjęcia oferowanych urządzeń, w których powinny znajdować się wymiary urządzeń, wymiary stref bezpieczeństwa oraz wysokość swobodnego upadku.

**Tolerancja podanych wymiarów w zakresie +/- 10%.**

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA:

### p-1. Duży zestaw zabawowy – 1 szt.

Poglądowy wygląd :

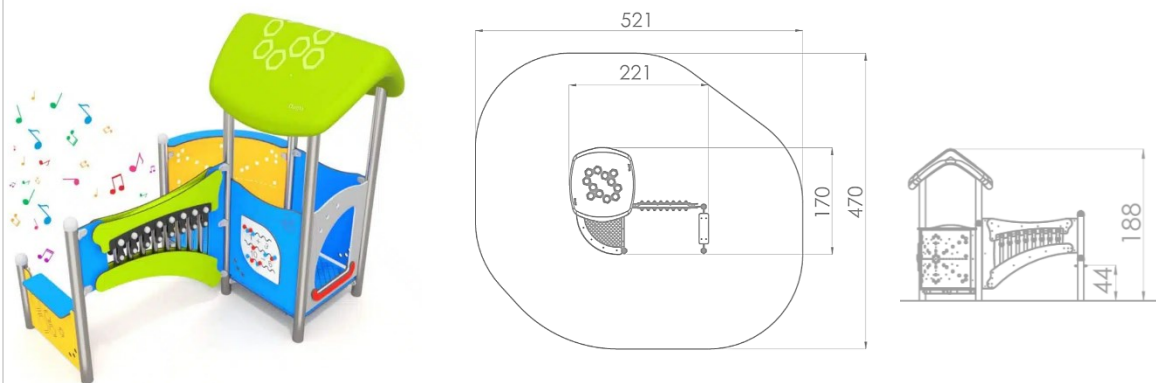


|                                    |  |   |
|------------------------------------|--|---|
| Wymiary:                           |  | Minimalne wyposażenie:  |
| Długość:                           | 4,04 m   | <ul style="list-style-type: none"><li>- 4 x wieża</li><li>- 2 x dach</li><li>- 1 x most łukowy z podestem z kratownicy linowej</li><li>- 1 x most skośny</li><li>- 1 x tuba</li><li>- 4 x podest, wysokość podestów 30 i 59 cm</li><li>- 1 x ślizgawka, wysokość podestu 59 cm</li><li>- 1 x telefon akustyczny. Dwa moduły umożliwiają kontaktowanie się na odległość.</li><li>- 1 x moduł działania matematyczne, wyfrezowane na ścianie</li><li>- 1 x moduł owoce i grzyby, wyfrezowane w ścianie kształty owoców i grzybów. Poprawia koordynację wzrokową</li><li>- 1 x moduł labirynt – wyfrezowany labirynt na ścianie urządzenia. Poprawia koordynację wzrokowo ruchową</li><li>- 1 x moduł chłopiec, dziewczynka, wyfrezowane na ścianie postaci dzieci z opisem w języku angielskim.</li><li>- 1 x moduł, w którym można poruszać kształtami po wyfrezowanych torach. . Poprawia koordynację wzrokowo ruchową</li><li>- 1 x moduł obrotowy, umożliwiający poruszanie kulki po labiryncie, wykonany z płyty HDPE, z bezpiecznego poliwęglanu i stali nierdzewnej. Stymuluje zmysł wzroku, poczucie przestrzeni i uczy kontroli własnej energii.</li></ul> |
| Szerokość:                         | 3,28 m   |   |
| Wysokość całkowita:                | 7,54 m   |   |
| Grupa wiekowa:                     | 1-8 lat  |   |
| Ilość dzieci:                      | 24 dzieci  |   |
| Strefa bezpieczna:                 | 37,01 m2   |   |
| HIC (swob. upadek):                | 0,57 m   |   |
| Charakterystyka:                   |  |   |
| Przeznaczenie:                     | urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;   |   |
| Konstrukcja (wymagania minimalne): |  |   |
| Materiał:                          | <p>Słupy: stal nierdzewna AISI304, rura okrągła min 76,1 x 2,0 mm</p> <p>Ścianki: trójwarstwowa kolorowa płyty HDPE o grubości 15 mm.</p> <p>Podesty i balustrady mostków: kolorowa płyta HPL o grubości 13 mm</p> <p>Ślizgawka: tworzywo poliestrowe płyty boczne wykonane z polietylenu HDPE 15 mm, odporne na wilgoć i UV.</p> <p>Ścianki i Podesty: płyta HPL o grubości 13 mm.</p> <p>Tuba: polietylen LDPE formowana rotacyjnie o wewnętrznej średnicy 53,5 cm i długości 125 cm.</p> <p>T- elefon akustyczny: płyta HDPE o grubości 15 mm i stal nierdzewna.</p> <p>Łączniki płyt: poliamid formowany metodą wtryskową.</p> <p>Zakończenia słupów: w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM.</p> <p>Liny: polipropylen typu PP, multisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym.</p> <p>Dachy: kolorowy moduł dachu wykonany metodą rotomouldingu z materiału typu PE.</p> <p>Wszystkie elementy złączne: wykonane ze stali nierdzewnej.</p> |   |
| Posadowienie:                      | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta   |   |

|                     |   |
|---------------------|---|
| Kolorystyka:        | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego – referencji.   |
| Gwarancja:          | min. 10 lat – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej<br>min. 3 lat – Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,<br>min. 5 lat – Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE, |
| Wymagane dokumenty: | Wszystkie urządzenia rekreacyjno – zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.  |

**p-2. Mały zestaw zabawowy z instrumentem – 1 szt.**

Poglądowy wygląd:

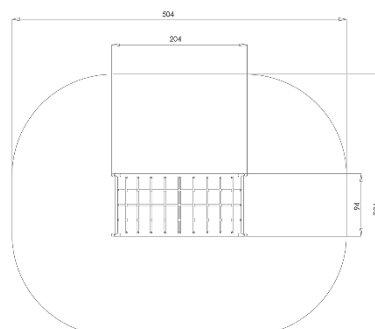
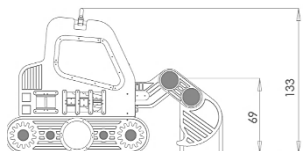


|                                    |   |                               |
|------------------------------------|---|-------------------------------|
| Wymiary:                           |   | Minimalne wyposażenie:        |
| Długość:                           | 1,70 m  | 1 x wieża z dachem i podestem |
| Szerokość:                         | 2,21 m  | 7 x słup nośny                |
| wysokość całkowita:                | 1,88 m  | 1 x ksylofon                  |
| Grupa wiekowa:                     | 1-8 lat   | 1 x lada                      |
| Ilość dzieci:                      | 10 dzieci   | 2 x ścianka funkcyjna         |
| Strefa bezpieczna:                 | 20,55 m2  | 1 x ścianka z otworem         |
| HIC (swob. upadek)                 | 0,44 m  |                               |
| Charakterystyka:                   |   |                               |
| Przeznaczenie:                     | urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;  |                               |
| Konstrukcja (wymagania minimalne): |   |                               |
| Materiał:                          | Słupy: stal nierdzewna AISI304, rura okrągła min. 76,1 x 2,0 mm<br>Ścianki: trójwarstwowa kolorowa płyta HDPE o grubości 15 mm.<br>Podesty: kolorowa płyta HPL o grubości 13 mm<br>ścianka z perforowanej blachy stalowej malowanej farbami poliestrowymi odpornymi na UV z atestem qualicoat<br>Moduł obrotowy wykonany z płyty HPL 13 mm służący do stymulowania zmysłów i wspierania motoryki dziecka<br>Łączniki płyt: poliamid formowany metodą wtryskową.<br>Zakończenia słupów: w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM.<br>Liny: polipropylen typu PP, multisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym.<br>Dachy: kolorowy moduł dachu wykonany metodą rotomouldingu z materiału typu PE.<br>Wszystkie elementy złączne: wykonane ze stali nierdzewnej.<br>Instrument muzyczny: Płyta HPL 13 mm |                               |
| Kolorystyka:                       | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego – referencji.   |                               |
| Posadowienie:                      | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta  |                               |
| Gwarancja:                         | min. 10 lat –wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej  |                               |

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | min. 3 lat - Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,<br>min. 5 lat - Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE, |
| Wymagane dokumenty: | Wszystkie urządzenia rekreacyjno - zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.                 |

### p-3. Koparka sensoryczna – 1 szt.

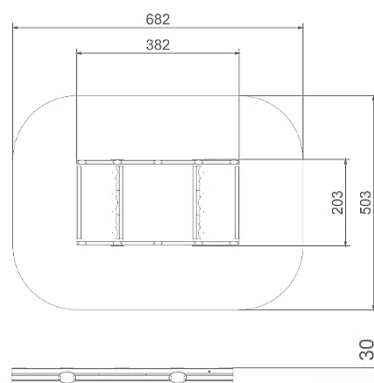
Poglądowy wygląd:



|                                    |   |   |
|------------------------------------|---|---|
| Wymiary:                           |   | Minimalne wyposażenie:  |
| Długość:                           | 2,00 m  | 2 x rama boczna   |
| Szerokość:                         | 1,13 m  | 2 x rama łychy  |
| wysokość całkowita:                | 1,33 m  | 2 x drążki  |
| Grupa wiekowa:                     | 1-7 lat   | 1 x mini karuzelka  |
| Ilość dzieci:                      | 7 dziecko   | 3 x obrotowe kafelki  |
| Strefa bezpieczna:                 | 19,0 m2   | 1 x kierownica  |
| HIC (swob. upadek):                | 0,69 m  | 2 x moduł do przesuwania kształtów (klucz płaski) po wyfrezowanych polach   |
|                                    |   | 1 x moduł wyścigi – składający się z z dwóch aut przesuwanych po ponumerowanych wyfrezowanych polach oraz modułu obrotowego z cyframi |
|                                    |   | 1 x tabliczka do rysowania  |
| Charakterystyka:                   |   |   |
| Przeznaczenie:                     | urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;  |   |
| Konstrukcja (wymagania minimalne): |   |   |
| Materiał:                          | Rama i drążki: stal nierdzewna AISI304, rura o średnicy min. 33,7 x 2,0 mm.<br>Ścianki: kolorowa płyta HPL o grubości 13 mm i trójwarstwowa kolorowa płyta HDPE o grubości 15 mm.<br>Łączniki: poliamid formowany metodą wtryskową.<br>Elementy łączone takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. |   |
| Kolorystyka:                       | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego – referencji.   |   |
| Posadowienie:                      | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta  |   |
| Gwarancja:                         | min. 10 lat –wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej<br>min. 3 lat – Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,<br>min. 5 lat – Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE,  |   |
| Wymagane dokumenty:                | Wszystkie urządzenia rekreacyjno – zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.  |   |

**p-4. Piaskownica zasuwna – 1 szt.**

Poglądowy wygląd:



Wymiary:

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Długość:            | 1,36 m       |
| Szerokość:          | 1,36 m       |
| Grupa wiekowa:      | 1-7 lat      |
| Ilość dzieci:       | 8 dzieci     |
| Strefa bezpieczna:  | 5,03x 6,82 m |
| HIC (swob. upadek): | 0,30 m       |

Minimalne wyposażenie:

Mata do skakania  
Skrzynia trampoliny  
Obwódka SBR

Charakterystyka:

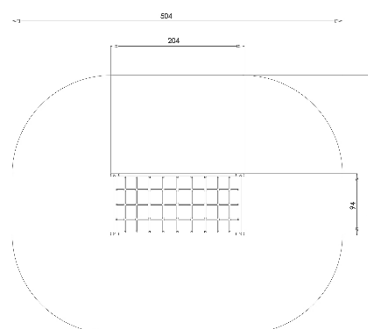
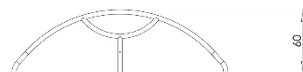
|                |  |
|----------------|--|
| Przeznaczenie: | urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała; |
|----------------|--|

Konstrukcja (wymagania minimalne):

|                     |  |
|---------------------|--|
| Materiał:           | Solidne, spawane skrzynie trampolin wykonane z blachy 3mm, cynkowane ogniowo.<br>Czarna nawierzchnia gumowa SBR o szerokości 30cm, odporna na kruszenie, wycinana z arkusza o grubości 30mm.<br>Antypoślizgowa Mata do skakania odporna na ścieranie. Odstępy między lamelkami ≈ 3mm<br>Antypoślizgowe lamelki z poliamidu formowanego metodą wtryskową. |
| Kolorystyka:        | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego - referencji.  |
| Posadowienie:       | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta   |
| Gwarancja:          | min. 10 lat – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej<br>min. 3 lat – Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,<br>min. 5 lat – Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE,  |
| Wymagane dokumenty: | Wszystkie urządzenia rekreacyjno - zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.   |


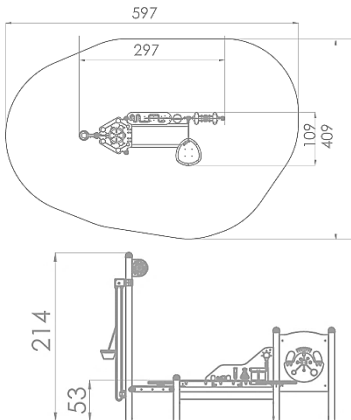
**p-5. Mini linarium – 1 szt.**

Poglądowy wygląd:



|                                    |   |                        |
|------------------------------------|---|------------------------|
| Wymiary:                           |   | Minimalne wyposażenie: |
| Długość:                           | 2,04 m  | 2 x słupy gięte        |
| Szerokość:                         | 0,94 m  | 1 x mostek linowy      |
| Grupa wiekowa:                     | 1-8 lat   |                        |
| Ilość dzieci:                      | 4 dzieci  |                        |
| Strefa bezpieczna:                 | 3,96 x 5,04 m   |                        |
| HIC (swob. upadek):                | 0,60 m  |                        |
| Charakterystyka:                   |   |                        |
| Przeznaczenie:                     | urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;  |                        |
| Konstrukcja (wymagania minimalne): |   |                        |
| Materiał:                          | Konstrukcja: stal nierdzewna AISI304, rury o średnicy 42.4x2.0mm<br>Liny: polipropylenowe typu ppmultisplit o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym.   |                        |
| Kolorystyka:                       | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego – referencji.   |                        |
| Posadowienie:                      | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta  |                        |
| Gwarancja:                         | min. 10 lat – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej<br>min. 3 lat – Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,<br>min. 5 lat – Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE, |                        |
| Wymagane dokumenty:                | Wszystkie urządzenia rekreacyjno – zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.  |                        |

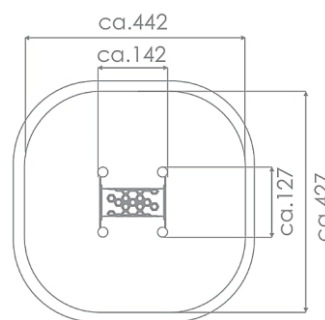
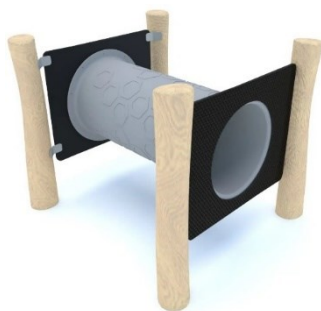
#### p-6. Kuchnia piaskowa – 1 szt.

|   |  |  |
|---|--|--|
| Poglądowy wygląd:   |  |  |
|  |  |  |
| Wymiary:  |  | Minimalne wyposażenie:   |
| Długość:  | 2,97 m   | 6 x słup   |
| Szerokość:  | 1,09 m   | 1 x rynna do piasku  |
| Grupa wiekowa:  | 1-8 lat  | 1 x winda z wiaderkiem   |
| Ilość dzieci:   | 7 dzieci   | 1 x blat z sitem obrotowym   |
| Strefa bezpieczna:  | 5,97x 4,09 m   | 1 x blat płaski  |
| HIC (swob. upadek):   | 0,53 m   | 1 x ścianka z wagą   |
|   |  | 1 x ścianka pracownia naukowca   |
| Charakterystyka:  |  |  |
| Przeznaczenie:  | urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;   |  |
| Konstrukcja (wymagania minimalne):  |  |  |
| Materiał:   | Słupy: stal nierdzewna AISI304, rura o średnicy min. 76,1 x 2,0 mm.<br>Ramy i drążki: stal nierdzewna AISI304, rura o średnicy min. 33,7 x 2,0 mm.<br>Ścianki, blaty, siedziska: trójwarstwowa kolorowa płyta HDPE o grubości 15 mm i kolorowa płyta HPL o grubości 13 mm. |  |

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | <p>Rynny: wykonane z żywicy poliestrowej, pokryte odporną na UV warstwą TOPCOAT.</p> <p>Wiaderka: wykonane z miękkiej gumy. Winda i łańcuchy wykonane ze stali nierdzewnej.</p> <p>Łączniki płyt: poliamid formowany metodą wtryskową.</p> <p>Zakończenia słupów: w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM.</p> <p>Wszystkie elementy łączące: wykonane ze stali nierdzewnej.</p> |
| Kolorystyka:        | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego – referencji.  |
| Posadowienie:       | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta   |
| Gwarancja:          | <p>min. 10 lat – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej</p> <p>min. 3 lat – Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,</p> <p>min. 5 lat – Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE,</p>   |
| Wymagane dokumenty: | Wszystkie urządzenia rekreacyjno - zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.   |

#### p-7. Tunel robinia – 1 szt.

Poglądowy wygląd:



|                                    |   |                        |
|------------------------------------|---|------------------------|
| Wymiary:                           |   | Minimalne wyposażenie: |
| Długość:                           | 1,42 m  | 4 x słup nośny         |
| Szerokość:                         | 1,27 m  | 1 x tuba               |
| Wysokość całkowita:                | 1,20 m  |                        |
| Strefa bezpieczna:                 | 4,42 x 4,27 m   |                        |
| HIC (swob. upadek):                | 0,96 m  |                        |
| Charakterystyka:                   |   |                        |
| Przeznaczenie:                     | urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;  |                        |
| Konstrukcja (wymagania minimalne): |   |                        |
| Materiał:                          | <p>Słupy: naturalne drewno robinii akacjowej zabezpieczone przed rozszczepieniem. Stosowane belki o średnicy w przedziale 13-25 cm. Łączone ze sobą za pomocą specjalnego dystansu wykonanego ze stali nierdzewnej AISI 304 oraz nierdzewnego pręta M16. Akacja zawiera duże ilości olei, które stanowią doskonały naturalny konserwant chroniący drewno przed procesami gnilnymi i szkodnikami. Drewno z certyfikatami FSC, co gwarantuje, że zostało pozyskane bez naruszania bogactw biologicznych i struktury lasów, pochodzące wyłącznie z europejskich plantacji.</p> <p>Tuba - wykonana z polietylenu LDPE, formowana rotacyjnie o wewnętrznej średnicy 53,5cm i długości 125cm.</p> <p>Antypoślizgowa płyta hexa o grubości 18 mm</p> <p>Elementy konstrukcji wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304</p> <p>Wszystkie śruby narażone na działanie warunków atmosferycznych wykonane ze stali nierdzewnej.</p> |                        |
| Kolorystyka:                       | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego - referencji.   |                        |



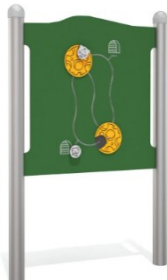
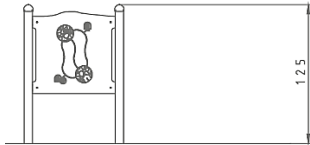
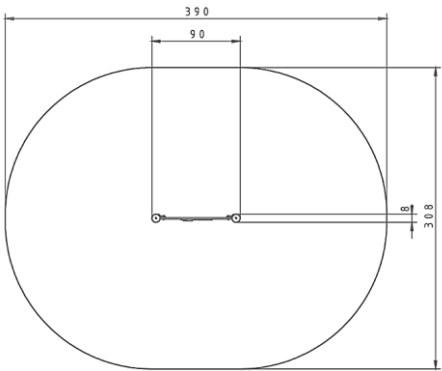
|                     |   |
|---------------------|---|
| Posadowienie:       | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta  |
| Gwarancja:          | min. 10 lat – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej<br>min. 3 lat – Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,<br>min. 5 lat – Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE, |
| Wymagane dokumenty: | Wszystkie urządzenia rekreacyjno – zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.  |

**p-8. Tablica do rysowania kredą – 1 szt.**


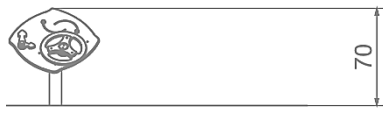
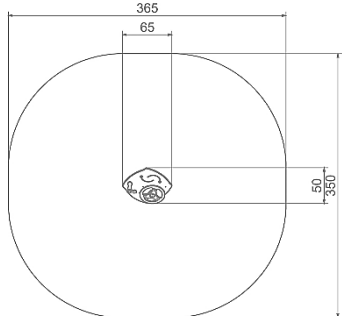
|   |  |                          |
|---|--|--------------------------|
| Poglądowy wygląd:   |  |                          |
| <div></div> |  |                          |
| Wymiary:  |  | Minimalne wyposażenie:   |
| Długość:  | 1,31 m   | 3 x słup                 |
| Szerokość:  | 1,31 m   | 3 x kotwa                |
| Wysokość całkowita:   | 1,40 m   | 2 x ścianka do rysowania |
| Strefa bezpieczna:  | 4,31 x 4,31 m  |                          |
| Charakterystyka:  |  |                          |
| Przeznaczenie:  | urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;   |                          |
| Konstrukcja (wymagania minimalne):  |  |                          |
| Materiał:   | Słupy: drewno drzew iglastych o przekroju 90 x 90 mm, bezrdzeniowe, klejone warstwowo klejami poliuretanowymi, składające się z minimum pięciu warstw.<br>Ścianki do rysowania: czarna płyta HPL o grubości 8 mm.<br>Elementy ozdobne na ściankach: trójwarstwowa płyta HDPE o grubości 15 mm<br>Kotwy słupów: kotwy cynkowane proszkowo i malowane proszkowo.<br>Śruby: wszelkie śruby, mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych nierdzewne. |                          |
| Kolorystyka:  | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego – referencji.  |                          |
| Posadowienie:   | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta   |                          |
| Gwarancja:  | min. 10 lat – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej<br>min. 3 lat – Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,<br>min. 5 lat – Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE,  |                          |
| Wymagane dokumenty:   | Wszystkie urządzenia rekreacyjno – zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.   |                          |



p-9. Tablica edukacyjna – kółko i krzyżyk – 1 szt.


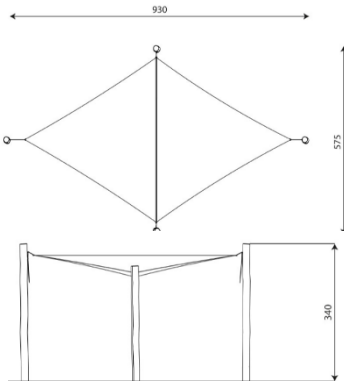
|                                    |              |   |   |   |  |
|------------------------------------|--------------|---|---|---|--|
| Poglądowy wygląd:                  |              |   |  |  |  |
| Wymiary:                           |              | Minimalne wyposażenie:  |   |   |  |
| Długość:                           | 0,90m        | 2 szt. Słup konstrukcyjny<br>1 szt. Płyta z grą   |   |   |  |
| Szerokość:                         | 0,08 m       |   |   |   |  |
| Grupa wiekowa:                     | 1-7 lat      |   |   |   |  |
| Ilość dzieci:                      | 1 dziecko    |   |   |   |  |
| Strefa bezpieczna:                 | 3,90x 3,08 m |   |   |   |  |
| HIC (swob. upadek):                | 1,20 m       |   |   |   |  |
| Charakterystyka:                   |              |   |   |   |  |
| Przeznaczenie:                     |              | urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;  |   |   |  |
| Konstrukcja (wymagania minimalne): |              |   |   |   |  |
| Materiał:                          |              | Słup konstrukcyjny – średnica rury 76,1 x 2,0 mm – ze stali nierdzewnej AISI304<br>Płyty – elementy z kolorowego trójwarstwowego polietylenu hdpe o grubości 15 mm  |   |   |  |
| Kolorystyka:                       |              | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego – referencji.   |   |   |  |
| Posadowienie:                      |              | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta.   |   |   |  |
| Gwarancja:                         |              | min. 10 lat – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej<br>min. 3 lat – Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,<br>min. 5 lat – Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE, |   |   |  |
| Wymagane dokumenty:                |              | Wszystkie urządzenia rekreacyjno – zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.  |   |   |  |

p-10. Tablica – kierownica – 1 szt.

|   |              |   |
|---|--------------|---|
| <p>Poglądowy wygląd:</p>    |              |   |
| Wymiary:  |              | Minimalne wyposażenie:  |
| Długość:  | 0,50m        | 1 x słup<br>1 x panel<br>1 x obrotowa kierownica<br>2 x wskazówka<br>2 x przesuwany korek |
| Szerokość:  | 0,65 m       |   |
| Wysokość całkowita:   | 0,70 m       |   |
| Grupa wiekowa:  | 1-7 lat      |   |
| Strefa bezpieczna:  | 3,50x 3,65 m |   |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Charakterystyka:                   |  |
| Przeznaczenie:                     | urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;   |
| Konstrukcja (wymagania minimalne): |  |
| Materiał:                          | Konstrukcja: stal czarna S235JR oczyszczona w procesie piaskowania.<br>Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT Słup wykonany z rury o średnicy 88,9 x 2.6 mm<br>Panel oraz wskazówki: wykonane z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm.<br>Koło kierownicy: płyta HPL o grubości 13 mm.<br>Śruby: wszelkie śruby, mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych nierdzewne. |
| Kolorystyka:                       | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego – referencji.  |
| Posadowienie:                      | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta   |
| Gwarancja:                         | min. 10 lat – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej<br>min. 3 lat – Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,<br>min. 5 lat – Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE,  |
| Wymagane dokumenty:                | Wszystkie urządzenia rekreacyjno – zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.   |

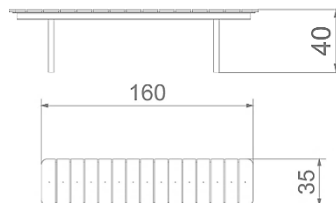
#### p-11. Żagiel zacieniający – 3 szt.

|   |   |  |
|---|---|--|
| Poglądowy wygląd:   |   |  |
|  |   |  |
| Wymiary:  |   | Minimalne wyposażenie:   |
| Długość:  | 9,30 m  | 1x siedzisko<br>2 x podwójny słup nośny  |
| Szerokość:  | 5,75 m  |  |
| Wysokość całkowita:   | 3,40 m  |  |
| Charakterystyka:  |   |  |
| Przeznaczenie:  | Urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;  |  |
| Konstrukcja (wymagania minimalne):  |   |  |
| Materiał:   | Konstrukcja z Robinii – bardzo trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 18 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych, Tkanina siatkowa wykonana z HDPE odporna na warunki atmosferyczne, chroniąca przed szkodliwymi promieniami UV, Wkręty ze stali nierdzewnej. |  |
| Kolorystyka:  | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego – referencji.   |  |
| Posadowienie:   | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta  |  |
| Gwarancja:  | min. 10 lat – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej   |  |

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | min. 3 lat – Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,<br>min. 5 lat – Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE, |
| Wymagane dokumenty: | Wszystkie urządzenia rekreacyjno – zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.                 |

**p-12. ławka HPL – 2 szt.**

Poglądowy wygląd:



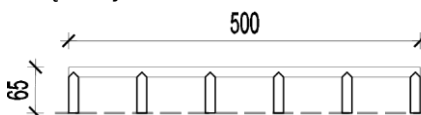
|                                    |   |   |
|------------------------------------|---|---|
| Wymiary:                           |   | Minimalne wyposażenie:                  |
| Długość:                           | 1,60 m  | 1x siedzisko<br>2 x podwójny słup nośny |
| Szerokość:                         | 0,35 m  |   |
| Wysokość całkowita:                | 0,40 m  |   |
| Charakterystyka:                   |   |   |
| Przeznaczenie:                     | urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;  |   |
| Konstrukcja (wymagania minimalne): |   |   |
| Materiał:                          | Konstrukcja: konstrukcja ze stali czarnej S235JR oczyszczona w procesie piaskowania. Zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT; Profil min 40x40x2.0 mm<br>Siedzisko: wykonane z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15 mm |   |
| Kolorystyka:                       | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego - referencji.   |   |
| Posadowienie:                      | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta  |   |
| Gwarancja:                         | min. 10 lat – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej<br>min. 3 lat – Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,<br>min. 5 lat – Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE,   |   |
| Wymagane dokumenty:                | Wszystkie urządzenia rekreacyjno - zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.  |   |

**p-13. Ścieżka sensoryczna – 1 szt.**

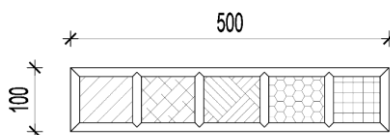
Poglądowy wygląd:



Poręcz wys. 65 cm.



Ścieżka sensoryczna:



|                   |   |  |
|-------------------|---|--|
| Wymiary:          |   | Elementy składowe:   |
| Długość:          | 5,00 m  | Poręcz boczna do wsparcia.   |
| Szerokość:        | 1,0 m   | Dwie belki podłużne.   |
| Wysokość poręczy: | 0,65 m  | Sześć belek poprzecznych.  |
|                   |   | Pięć pól wypełnionych różnymi materiałami:                         |
|                   |   | - kamienie gładkie np. otoczaki różnych frakcji                    |
|                   |   | - pieńki drewniane – robinia akacjowa różnych frankcji i wysokości |
|                   |   | - poziome patyki dreniwane „rolki”                                 |
|                   |   | - szyszki świerkowe lub sosnowe                                    |
|                   |   | - mech, kasztany, żołędzie itp.                                    |
| Charakterystyka:  |   |  |
| Przeznaczenie:    | Urządzenie przeznaczone na tereny publiczne.<br>Brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała.  |  |
| Konstrukcja:      |   |  |
| Materiał:         | Konstrukcja z Robinii – trwałego drewna akacjowego o średnicy ~ 12 – 14 cm bez ostrych krawędzi, odpornego na działanie warunków atmosferycznych;<br>Mocowanie do podłoża poprzez zagłębienie w gruncie.<br>Wypełnienie pięciu pól różnymi materiałami pobudzającymi zmysły i czucie. |  |
| Posadowienie:     | Urządzenia na stałe kotwione w gruncie.   |  |
| Zgodność z normą: | 1176-1+A1:2024-03   |  |

#### p-14. Tunel wiklinowy dł. 6m – 1 szt.

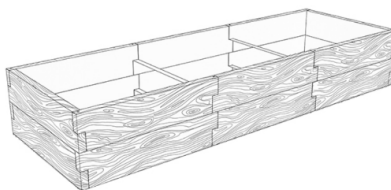
Poglądowy wygląd:



|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Wymiary:                      |   |
| Długość:                      | 6,00 m  |
| Szerokość przejścia wewnątrz: | ok. 1,5 m   |
| Wysokość całkowita:           | ok 1,7 m  |
| Charakterystyka:              |   |
| Przeznaczenie:                | Naturalny tunel z żywej wikliny.  |
| Konstrukcja:                  |   |
| Materiał:                     | Tunel stworzony z łukowo wygiętych i wbitych w ziemię witek wiklinowych. Tunel wysokości ok. 90 cm. Ściany wykonane z witek wikliny wbitych w ziemię na głębokość min. 30 cm, pod kątem ok 40°, zaplatanych i łączonych ze sobą plastikową, czarną opaską zaciskową. Konstrukcja tunelu składa się z łukowato wygiętych pędów wierzbowych wkopanych w ziemię pod niewielkim kątem (pochylonych ku środkowi tunelu). Krzyżujące się i zazębiające pędy tworzą lekką i ażurową konstrukcję. |

p-15. Skrzynia – warzywnik – 2 szt.

Poglądowy wygląd:



Wymiary:

|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| Długość:            | 2,00 m                  |
| Szerokość:          | 0,80 m                  |
| Wysokość całkowita: | 0,58 m                  |
| Kolor:              | Imitacja drewna, dębowy |

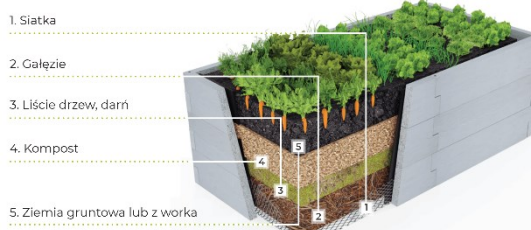
Charakterystyka:

|                |  |
|----------------|--|
| Przeznaczenie: | Urządzenie przeznaczone na tereny publiczne.<br>Brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała. |
|----------------|--|

Konstrukcja:

|           |   |
|-----------|---|
| Materiał: | Skrzynie betonowe wykonane z betonu imitującego struktury drewna dębowego.<br>Dno skrzyni pozostawione otwarte, zabezpieczone przed nornicami drobnoczkową siatką (maksymalna wielkość oczka 1,5cm). Aby ograniczyć utratę wilgoci podłoża przez parowanie, wewnętrzne ściany grządki wyłożone folią. Najniższa część substratu przygotowana z pociętych na mniejsze kawałki gałęzi, liści drzew, darni. Następnie należy wyłożyć warstwę nawozu organicznego i kompostu. Warstwy należy dobrze ubić i namoczyć. Wysoka plenność uzyskiwana z podniesionej rabaty ma bezpośredni związek ze zgromadzonym w niej materiałem organicznym, który stopniowo się rozkłada wydzielając ciepło. Ostatnim składnikiem podłoża jest kompost, który można wymieszać z ziemią z worka. |
|-----------|---|

Warstwowa budowa warzywnika

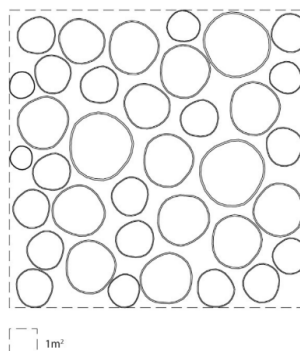


Posadowienie:

Urządzenia na stałe kotwione w gruncie.



p-16. Nawierzchnia – robinia – 6 szt.

Poglądowy wygląd:




|                     |   |
|---------------------|---|
| Wymiary:            |   |
| Długość:            | 1,00 m  |
| Szerokość:          | 1,00 m  |
| Wysokość całkowita: | do 20 cm  |
| Charakterystyka:    |   |
| Przeznaczenie:      | Urządzenie przeznaczone na tereny publiczne.<br>Brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała.  |
| Konstrukcja:        |   |
| Materiał:           | Elementy – krążki drewniane wykonane z robinii; zestaw może zawierać zmienną ilość elementów o jednakowej długości oraz zróżnicowanej średnicy wystarczającej do wykonania 1m <sup>2</sup> chodnika; *dostępne również długości: 10 i 15 cm; render urządzenia ma charakter poglądowy, a rzeczywisty wygląd urządzenia i jego kolor może się różnić |
| Posadowienie:       | Urządzenia na stałe kotwione w gruncie.   |
| Zgodność z normą:   | 1176-1+A1:2024-03   |

**p-17. Tablica regulaminowa – 1 szt.**

|   |   |   |
|---|---|---|
| Poglądowy wygląd:   |   |   |
| <div></div> |   |   |
| Wymiary:  |   | Minimalne wyposażenie:  |
| Długość:  | 0,58 m  | 2 x słup nośny (w kształcie odwróconej litery U)<br>1 x tablica |
| Szerokość:  | 0,05 m  |   |
| Wysokość całkowita:   | 2,00 m  |   |
| Charakterystyka:  |   |   |
| Przeznaczenie:  | urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw; brak ostrych krawędzi oraz szczelin, które mogłyby umożliwić zakleszczenia: palców, głowy i innych części ciała;  |   |
| Konstrukcja (wymagania minimalne):  |   |   |
| Materiał:   | <p>Słupy: rura o średnicy min. 42,4 x 2,9 mm. Stal czarna S235JR oczyszczona w procesie piaskowania, zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie proszkowe i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT.</p> <p>Rama tablicy: rura o średnicy min. 33,7 x 2,9 mm. Stal czarna S235JR oczyszczona w procesie piaskowania, zabezpieczona przed korozją przez cynkowanie proszkowe i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT.</p> <p>Łączniki i klamry: wykonane z mocnych stopów aluminium. Aluminium zabezpieczone antykorozyjnie w procesie kataforezy oraz malowania proszkowego farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT.</p> <p>Tablica informacyjna: z wydrukiem na folii odpornej na UV, naklejonej na cynkowaną blachę stalową.</p> |   |
| Kolorystyka:  | Zestawienie kolorystyczne analogiczne do przedstawionego urządzenia poglądowego – referencji.   |   |
| Posadowienie:   | Kotwienie na gruncie płaskim, na głębokości 80/70 cm lub zgodnie z wytycznymi producenta  |   |
| Gwarancja:  | min. 10 lat – wytrzymałość elementów konstrukcyjnych stalowych i ze stali nierdzewnej<br>min. 3 lat – Odporność na korozję elementów ze stali nierdzewnej oraz stali cynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo,  |   |

|                     |  |
|---------------------|--|
|                     | min. 5 lat – Wytrzymałość strukturalna elementów z płyt HDPE,  |
| Wymagane dokumenty: | Wszystkie urządzenia rekreacyjno – zabawowe powinny posiadać certyfikaty zgodności z normami serii <b>1176-1+A1:2024-03</b> – wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. |

#### p-18. Kosz na odpady – 1 szt.

|   |   |
|---|---|
| Poglądowy wygląd:   |   |
|  |   |
| Wymiary:  |   |
| Wysokość:   | 0.95 m  |
| Szerokość:  | 0.43 m  |
| Pojemność:  | 35 litrów   |
| Charakterystyka:  |   |
| Przeznaczenie:  | Urządzenie przeznaczone na publiczne place zabaw.   |
| Konstrukcja:  |   |
| Materiał:   | Wykonanie z blachy ocynkowanej o grubości 1,2 mm (korpus) i 2 mm (daszek).<br>Malowanie proszkowe.<br>Daszek.   |
| Posadowienie:   | Montaż do gruntu poprzez zabetonowanie bezpośrednie słupów i elementów nośnych na głębokość 70cm.<br>Krótsze powinny zostać zamontowane od południowej strony natomiast dłuższe od północnej w celu zapewnienia jak najlepszego zacienienia terenu. |

## **9. PRACE PORZĄDKOWE**

Po wykonaniu prac związanych z budową oraz wyrównaniem terenu, teren należy uprzątnąć i uporządkować.

## **10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA**

Nie dotyczy.

## **11. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH**

Projektowana inwestycja nie powoduje naruszenia interesów osób trzecich, w tym:

- pozbawienia dostępu do drogi publicznej oraz możliwości korzystania z urządzeń infrastruktury technicznej,
- pozbawienia dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- wywołanie uciążliwości powodowanych przez hałas, wibrację, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.

## **12. WYTYCZNE DLA WYKONAWCY**

1. Dopuszcza się zastosowanie urządzeń dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w niniejszej dokumentacji i nieprzekroczenia



- zadanej różnicy wymiarów urządzeń, można zastosować inne materiały wykończeniowe pod warunkiem uzyskania aprobaty Inwestora.
2. Strefy bezpieczeństwa równoważnych urządzeń nie mogą nachodzić na siebie, muszą pozostać w polu nawierzchni piaskowej – bezpiecznej. Obrzeża bezpieczne nie są uwzględnione jako część strefy bezpiecznej.
  3. Urządzenia przedstawione w projekcie są poglądowymi i przykładowymi rozwiązaniami.
  4. Po zamówieniu urządzeń należy zweryfikować wymaganą wysokością swobodnego upadku i grubość warstwy amortyzującej podłoża.
  5. Wykonawca przedstawiając urządzenia równoważne do zaprojektowanych musi załączyć do oferty karty techniczne urządzeń i porównać zgodność funkcjonalną oraz technologiczną, tj.: parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, wizualizację produktu, zestawienie elementów i opisy poszczególnych urządzeń. Wymagane jest również załączenie szkicu koncepcyjnego zagospodarowania terenu z wrysowanymi urządzeniami i ich strefami bezpiecznymi; montaż nie może spowodować zwiększenia kształtu, powierzchni i rodzaju utwardzeń zaproponowanych w pierwotnej wersji.
  6. Urządzenia powinny zachowywać parametry estetyczne, materiałowe i jakościowe urządzeń opisanych w niniejszym opracowaniu.
  7. Urządzenia powinny posiadać aktualne certyfikaty, które potwierdzają zgodność poszczególnych elementów z obowiązującymi normami. Certyfikaty należy dostarczyć wraz z ofertą oraz z autoryzacją ich producenta.
  8. Sposób przeprowadzenia odbioru urządzenia – ogólne wytyczne:
    - urządzenie musi posiadać wymiary zgodne z opisanymi, a także być wykonane z materiałów zgodnych z opisem. Musi być zainstalowane stabilnie, w sposób umożliwiający bezpieczne użytkowanie. W strefie bezpieczeństwa wokół urządzenia nie mogą występować żadne przeszkody.
  9. Użytkowanie i konserwacja wg. wytycznych i wskazań producentów – ogólne wytyczne:
    - urządzenia są elementami wyposażenia placów rekreacyjnych i wyłącznie do tego celu powinny służyć,
    - bezwzględnie należy dbać, aby na powierzchni schodów, podestów, siedzisk itp. nie znajdowały się kamienie lub inne twarde przedmioty, które mogą spowodować ich uszkodzenie,
    - należy unikać wnoszenia na urządzenia lub ich części ziemi lub błota, a także systematycznie usuwać pojawiające się inne zabrudzenia (liście, kamienie, papiery, śmieci, igliwie etc.), użytkownik obowiązany jest prowadzić bieżącą pielęgnację urządzenia,
    - w przypadku zabrudzenia powierzchni urządzeń ziemią, piaskiem czy błotem należy oczyścić je przy pomocy silnego strumienia wody, większe śmieci można usunąć ręcznie lub przy użyciu szczotki,
    - bezwzględnie należy zapobiegać dostawaniu się do elementów mechanicznych urządzeń (przekładnie, łożyska itp.) zabrudzeń, które mogą je uszkodzić (np. piasek),



- należy unikać zabrudzeń olejem, emulsją asfaltową oraz innymi środkami chemicznymi powodującymi odbarwienie powierzchni urządzeń,
- nie dopuszczać do sytuacji, aby fragmenty urządzeń znajdowały się w wodzie np. poprzez nieprawidłowe wyprofilowanie podłoża nieprzepuszczalnego lub niezastosowania drenażu w podłożu przepuszczalnym.

### **13. UWAGI KOŃCOWE**

Wszystkie roboty budowlane i budowlano – montażowe należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz zaleceniami producentów materiałów budowlanych pod nadzorem kierownika robót, a także zgodnie z aktualnymi przepisami BHP i P.POŻ.

Wykonawca do realizacji robót zobowiązany jest zastosować wyłącznie materiały i wyroby budowlane posiadające wymagane atesty i świadectwa jakości oraz załączyć ww. dokumenty do dokumentacji odbiorowej inwestycji.

Wszystkie urządzenia wchodzące w skład kompleksu muszą być oznaczone.

Tabliczka informacyjna powinna podawać:

- informację o inwestycji w ramach realizacji budżetu obywatelskiego – do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie realizacji prac.

Technologie równorzędne:

W myśl Art. 29 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579, 2018.) wykonawca robót może zastosować zawsze inną równoważną technologię systemową – odpowiadającą parametrami i charakterem technologii projektowanej – na zasadach określonych w Art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332, 1529.).

Autor:

mgr inż. arch. Patrycja Zielińska  
nr upr. 200/POOKK/IV/2016