

# BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM

W RAMACH ZADANIA PN.:

## ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. BOCZNEJ W TUCZNIE

**ADRES INWESTYCJI:**

ul. Boczna  
88-126 Tuczo  
dz. nr ew. 136/5

**INWESTOR:**

Urząd Gminy Złotniki Kujawskie  
Ul. Powstańców Wielkopolskich 6  
88-180 Złotniki Kujawskie

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

Active Line Marcin Taczalski  
ul. Wojciechowska 7F  
20-704 Lublin

**PROJEKTANCI:**

mgr inż. arch. **Katarzyna Genca**  
nr uprawnień: **204/LBOKK/2017**

inż. arch. kraj. Manuela Kiszka

**Lublin, wrzesień 2020**



## SPIS TREŚCI

1. Dokumenty formalno-prawne.....	3
1.1. Oświadczenie projektanta	3
1.2. Zaświadczenie o przynależności do Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów	4
1.3. Decyzja o nadaniu uprawnień	5
1.4. Oświadczenie o zgodności dokumentacji projektowej z umową	6
1.5. Oświadczenie o przeniesieniu praw autorskich	7
1.5. Oświadczenie o przeniesieniu praw autorskich	8
Opis techniczny .....	9
2.1. Przedmiot opracowania	9
2.2. Podstawa opracowania	9
2.3 Zakres opracowania	9
2.4. Lokalizacja	10
2.5. Istniejący stan zagospodarowania	10
2.6. Program użytkowy zagospodarowania terenu	11
2.7. Założenia projektowe	11
2.8. Harmonogram prac przy wykonywaniu placu zabaw:	12
2.9. Elementy placu zabaw	12
2.10. Nawierzchnia	23
2.11. Zgodność zamierzenia inwestycyjnego z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego	25
2.12. Ochrona środowiska i terenów podlegających ochronie	25
2.13. Wpływ na otoczenie	25
2.14. Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej	25
2.15. Informacje o charakterze przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników	25
2.16. Warunki gruntowo-wodne, badania geotechniczne	25
2.17. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań	26
3. Opracowanie graficzne:.....	27
3.1. Projekt zagospodarowania terenu - arkusz 1, skala 1:500	27
3.2. Wymiarowanie projektowanego terenu– arkusz nr 2, skala 1: 450	27
4. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.....	28
4.1. Zakres robót	29
4.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych	29
4.3. Występujące zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych	29
4.4. Wskazania	30

## 1. Dokumenty formalno-prawne

### 1.1. Oświadczenie projektanta

Katarzyna Genca

20-204 Lublin

ul. Krokusowa 4 lok.8

(adres)

**204/LBOKK/2017**

(nr uprawnień)

**LB-0355**

(nr członkowski izby zawodowej)

Lublin, dn. 18.09.2020 r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu pn.:

### **ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. BOCZNEJ W TUCZNIE**

(nazwa projektu budowlanego)

ul. Boczna, Tuczo

(adres zamierzenia budowlanego)

działka nr 136/5

(dane ewidencyjne działki)

18.09.2020 r.

(data sporządzenia projektu)

architektoniczna

(branża)

Urząd Gminy Złotniki Kujawskie

Ul. Powstańców Wielkopolskich 6

88-180 Złotniki Kujawskie

(inwestor – nazwa)

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Katarzyna Genca  
nr uprawnień: 204/LBOKK/2017

## 1.2. Zaświadczenie o przynależności do Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

### ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Katarzyna Genca**

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **204/LBOKK/2017**, jest wpisana na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0355**.

Członek czynny od: 21-06-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 07-07-2020 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2021 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0355-1F35-C4A4-7638-1949**

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.



### 1.3. Decyzja o nadaniu uprawnień



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 276/249/LBOKK/2017

Lublin, dnia 29 grudnia 2017 r.

#### DECYZJA nr 204/LBOKK/2017

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013r. poz.932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 8 marca 2016r. poz. 290 tekst jedn.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 7 stycznia 2016r., poz. 23 tekst jedn.)

stwierdza się, że

**Pani mgr inż. arch. Katarzyna Genca**

urodzona w dniu 12 sierpnia 1989 r. w Lublinie

**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:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

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

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

Skład orzekający nr I Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej :

- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| 1. Przewodniczący ..... | Mirosław Załuski  |
| 2. Sekretarz .....      | Joanna Mużykowska |
| 3. Członek .....        | Ali Mchawrab      |

#### Otrzymują:

1. Wnioskodawca: mgr inż. arch. Katarzyna Genca
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. a/a



#### 1.4. Oświadczenie o zgodności dokumentacji projektowej z umową

Active Line Marcin Taczalski  
ul. Wojciechowska 7F  
20-704 Lublin  
NIP 714 173 57 82

Lublin, dn.18.09.2020 r.

Urząd Gminy Złotniki Kujawskie  
Ul. Powstańców Wielkopolskich 6  
88-180 Złotniki Kujawskie

#### OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z UMOWĄ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ ORAZ ZGODNOŚCI ZAKRESU PRAC OBJĘTYCH W PRZEDMIARZE ROBÓT I KOSZTORYSIE INWESTORSKIM

Nawiązując do umowy na opracowanie dokumentacji projektowej dotyczącej zamówienia pn.:

#### **ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. BOCZNEJ W TUCZNIE**

oświadczam, iż dostarczona dokumentacja jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami prawa, normami i zasadami wiedzy technicznej, jak również jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz została wydana w stanie zupełnym. Zakres prac do wykonania przewidzianych w projekcie jest zgodny z przedmiarem robót i kosztorysem inwestorskim.

Z poważaniem  
Marcin Taczalski



### 1.5. Oświadczenie o przeniesieniu praw autorskich

Active Line Marcin Taczalski  
Lublin, dn. 27.08.2020 r.  
ul. Wojciechowska 7F  
20-704 Lublin  
NIP 714 173 57 82

Urząd Gminy Złotniki Kujawskie  
Ul. Powstańców Wielkopolskich 6  
88-180 Złotniki Kujawskie

#### OŚWIADCZENIE O PRZENIESIENIU PRAW AUTORSKICH

Oświadczam, iż jednostka projektowa, jaką jest Active Line Marcin Taczalski, zgodnie z umową przenosi na Zamawiającego prawa autorskie do projektu pn.:

#### ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. BOCZNEJ W TUCZNIE

Z poważaniem  
Marcin Taczalski



## 1.5. Oświadczenie o przeniesieniu praw autorskich

Inowrocław, dnia 05.08.2020 11:54:01

### Licencja nr 6642.1.2355.2020\_0407\_CL1

1. Nazwa organu wydającego licencję:

**Starosta Inowrocławski**  
**88-100 Inowrocław**  
**aleja Ratuszowa 38**

2. Licencjodawca:

**ACTIVE LINE MARCIN TACZAŁSKI**  
**ul. Wojciechowska 77**  
**20-704 Lublin**

3. Informacje o materiałach zasobu, których dotyczy licencja:

Lp.	Nazwa materiału zasobu	Identyfikator materiału zasobu	Data wykonania kopii	Określenie obszaru/objektu, do którego odnosi się licencja
1	Kopia materiału zasobu innego w postaci elektronicznej		05.08.2020	Mierzwin dz 29/16 i inne mapa zasadnicza.

4. Niniejsza licencja upoważnia licencjodawcę wymienionego w pkt 2 lub ustanowione przez licencjodawcę podmioty do wykorzystywania wyszczególnionych w pkt 3 materiałów zasobu dla potrzeb własnych lub związanych z działalnością gospodarczą lub w celu publikacji w sieci Internet pochodnych materiałów zasobu w postaci: map, kartogramów, kartodiagramów lub innych opracowań kartograficznych, których treścią są informacje pochodzące z materiałów zasobu oraz informacje dodane przez licencjodawcę w taki sposób, że nie można rozdzielić tych informacji, zwane dalej "pochodnymi materiałów zasobu", a także przetworzonych do postaci elektronicznej materiałów zasobu udostępnionych w postaci nieelektronicznej - z następującymi ograniczeniami:

- a) maksymalna liczba urządzeń, na których mogą być przetwarzane materiały zasobu lub ich pochodne, z wyłączeniem publikacji w sieci Internet - 10,
- b) łączny maksymalny nakład drukowanych lub kopii elektronicznych materiałów zasobu lub ich pochodnych w przeliczeniu na arkusze formatu A4 - 500,
- c) sposób publikacji w sieci Internet - pojedynczy obraz statyczny o rozmiarze maksymalnym do 1 000 000 pikseli.

5. Nie narusza licencji udostępnianie materiałów zasobu przez licencjodawcę innym podmiotom dla realizacji celu i w granicach uprawnień określonych w ust. 4.

(podpis organu lub upoważnionej osoby)\*

### POUCZENIE

Zgodnie z art. 48a ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.) kto wykorzystuje materiały zasobu bez wymaganej licencji lub niezgodnie z warunkami licencji, lub udostępnia je wbrew postanowieniom licencji osobom trzecim, podlega karze pieniężnej w wysokości dziesięciokrotności opłaty, za udostępnienie tych materiałów.

Signature Not Verified

Dokument podpisany  
Data: 2020.08.06 13:06:23 CEST  
Dokument wygenerował(a): Tomasz Szynkarczyk, dn. 05-08-2020 11:54:01  
\* Zgodnie z art. 48c ust. 1 Prawa geodezyjnego i kartograficznego z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne samodzielnie wydrukowana licencja nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika oraz pieczęci urzędowej. Autentyczność można zweryfikować na stronie internetowej <https://inowroclawski.webewid.pl/is2/public/weryfikuj> wpisując niepowtarzalny identyfikator 669d364d-52d5-444b-b1b1-1b1b1b1b1b1b.



## Opis techniczny

### 2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym jest zagospodarowanie terenu w miejscowości Tuczo polegające na budowie placu zabaw oraz siłowni zewnętrznej wraz z nawierzchnią z piasku zgodnie z koncepcją Zamawiającego. Obszar inwestycji obejmuje działkę o numerze 136/5 i jest położony w miejscowości Tuczo, gmina Złotniki Kujawskie, powiat inowrocławski, województwo kujawsko-pomorskie.

### 2.2. Podstawa opracowania

- Mapa zasadnicza, 1:500
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2020 poz. 1186 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2020 poz. 293 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U.2019 poz. 1186 późn. Zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2018 poz. 1935 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2013 r., poz. 1129)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004 r. nr 130, poz.1389)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 nr 120 poz. 1126 z późn. zm.)
- Polskie Normy;
- Konsultacje oraz sugestie Inwestora;
- Umowa z Inwestorem;

### 2.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- wykonanie projektu zagospodarowania terenu na mapie zasadniczej;
- zaprojektowanie placu zabaw wraz z nawierzchnią bezpieczną z piasku na terenie działki 136/5;
- zaprojektowanie siłowni zewnętrznej wraz z nawierzchnią bezpieczną z maty przerostowej

na terenie działki 136/5;

- dobór urządzeń wyposażenia placu zabaw i siłowni zewnętrznej w sposób zapewniający możliwość prowadzenia z dziećmi różnych zajęć ruchowych tak, aby mogły służyć dzieciom o różnym stopniu sprawności fizycznej i intelektualnej
- lokalizację przestrzenną elementów zabawowych wraz z nawierzchnią bezpieczną wykonaną z piasku;
- lokalizację przestrzenną elementów siłowni zewnętrznej wraz z nawierzchnią bezpieczną wykonaną z maty przerostowej;
- lokalizację elementów małej architektury (ławka z oparciem – 6 szt., kosz na śmieci – 4 szt., lampy solarne – 5 szt.);
- lokalizację projektowanej roślinności (Surmia żółtokwiatowa, *Catalpa ovata* – 1 szt., Hortensja bukietowa, *Hydrangea paniculata* – 39 szt., Jałowiec skalny 'Skyrocket', *Juniperus scopulorum* 'Skyrocket' – 17 szt.);
- lokalizację ogrodzenia terenu
- określenie warunków i wymagań dotyczących prac budowlanych;

#### Dokumentacja projektu zawiera:

1. Opis techniczny
2. Opracowanie graficzne:
  - a) Projekt zagospodarowania terenu – arkusz nr 1, skala 1:500;
  - b) Wymiarowanie projektowanego terenu – arkusz nr 2, skala 1: 450

## **2.4. Lokalizacja**

Teren opracowania zlokalizowany jest przy ulicy Bocznej w miejscowości Tuczo, na działce o nr ew. 136/5, gmina Złotniki Kujawskie, powiat inowrocławski, województwo kujawsko-pomorskie.

## **2.5. Istniejący stan zagospodarowania**

Obszar opracowania znajduje się w Tuczo przy ulicy Bocznej. Działka zajmuje powierzchnię ok. 1506,12 m<sup>2</sup>. Obszar opracowania zajmuje całą powierzchnię terenu. Teren jest niezagospodarowany. W południowo wschodniej części terenu, wzdłuż granicy opracowania znajdują się wysokie drzewa. W północno wschodniej części terenu występuje nawierzchnia utwardzona. Teren nie posiada większych różnic wysokościowych. Obecnie na obszarze opracowania najwyższy punkt wysokościowy wynosi 48,87 m. n. p. m. natomiast najniższy 46,46 m. n.p.m. Przez obszar opracowania przebiegają sieci: wodna, energetyczna i kanalizacyjna, które nie kolidują z projektowanymi elementami.

## 2.6. Program użytkowy zagospodarowania terenu

Teren placu zabaw przeznaczony jest dla dzieci, młodzieży oraz okolicznych mieszkańców. Obszar znajduje się na terenie wyżej wymienionej działki pomiędzy dwoma budynkami usługowymi, dzięki czemu użytkownicy będą mieli łatwy dostęp do urządzeń placu zabaw, siłowni zewnętrznej i małej architektury. Wyposażenie placu jest zróżnicowane i tak dobrane, aby mogły służyć różnym grupom wiekowym oraz o różnym stopniu sprawności fizycznej i intelektualnej. Działka wyposażona jest w następujące urządzenia zabawowe:

- Stół do gry w szachy – 1 szt.,
- Przejście tubowe z trapami – 1 szt.,
- Huśtawka podwójna z jednym siedziskiem kubełkowym – 1 szt.
- Urządzenie do kalenistyki 1 – 1 szt.
- Urządzenie do kalenistyki 2 – 1 szt;
- Koła Tai Czi – 1 szt.,
- Orbitrek – 1 szt.,
- Wyciskanie siedząc – 1 szt.,
- Wahadło – 1 szt.,
- Twister – 1 szt.,
- Biegacz – 1 szt.,
- Narciarz wolnostojący – 1 szt.,
- Podciąganie nóg – 1 szt.,
- Stepper – 1 szt.,
- Wioślarz – 1 szt.,
- Motyl – 1 szt.,
- Wyciąg górny – 1 szt..
- Lampy solarne – 5 szt.,
- Ławka z oparciem – 6 szt.
- Kosz na śmieci – 4 szt.

Dodatkowo działka jest ogrodzona od strony ulicy oraz uzupełniona w zieleń:

Surmia żółtokwiatowa, *Catalpa ovata* – 1 szt.,

Hortensja bukietowa, *Hydrangea paniculata* – 39 szt.,

Jałowiec skalny 'Skyrocket', *Juniperus scopulorum* 'Skyrocket' – 17 szt.

Pod urządzenie Huśtawka podwójna oraz Przejście tubowe z trapami zaprojektowano nawierzchnie bezpieczną z piasku – 48,13 m<sup>2</sup>.

Pod dwoma urządzeniami do kalenistyki (1,2) zaprojektowano nawierzchnie bezpieczną z maty przerostowej – 141,12m<sup>2</sup>.

## 2.7. Założenia projektowe

- a) Stworzenie estetycznego, funkcjonalnego i bezpiecznego terenu rekreacyjnego.
- b) Utworzenie w ustalonych miejscach strefy bezpieczeństwa poprzez nawierzchnię z maty przerostowej i piasku.
- c) Wybranie i usytuowanie w terenie elementów zabawowych, siłowych oraz małej architektury.
- d) Ogrodzenie działki i uzupełnienie w zieleń.

## 2.8. Harmonogram prac przy wykonywaniu placu zabaw:

- Prace przygotowawcze przy tyczeniu i wyprofilowaniu terenu.
- Przygotowanie terenu przeznaczonego pod nawierzchnię bezpieczną.
- Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych z urządzeniami placu zabaw.
- Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych z urządzeniami siłowni zewnętrznej.
- Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych z urządzeniami małej architektury (ławki, kosze na śmieci, lampy solarne).
- Wykonanie nawierzchni z maty przerostowej pod dwoma urządzeniami siłowni (Urządzenie do kalenistyki 1,2) oraz nawierzchni z piasku pod huśtawką podwójną.
- Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych z ogrodzeniem.
- Prace związane z usytuowaniem i posadzeniem roślin.
- Prace porządkowe.

## Prace ziemne obejmują:

- wykonanie wykopów pod fundamenty urządzeń placu zabaw, siłowni zewnętrznej i małej architektury;
- przygotowanie terenu pod matę przerostową i piasek;
- wykopanie dołów pod nasadzenia roślin;
- wykonanie wykopów pod fundamenty ogrodzenia;

Ręczne wykopanie dołów pod fundamenty urządzeń. Ziemię z wykopów rozplantować po terenie.

## 2.9. Elementy placu zabaw

### Informacje podstawowe:

- 1) Zaprojektowane urządzenia są rozwiązaniami przykładowymi. Wykonawca może zastosować urządzenia dowolnych producentów, pod warunkiem spełnienia wymogów wynikających z ich opisów w projekcie, dopuszcza się odstępstwo od wymiarów urządzeń  $\pm 5\%$ .
- 2) Wymaga się zachowania parametrów jakościowych, estetycznych, materiałowych, wielkościowych, kolorystycznych, technologicznych, zgodnych z elementami wskazanymi w projekcie.
- 3) Wykonawca powinien przedstawić razem z ofertą karty techniczne projektowanych urządzeń, bądź urządzeń równoważnych celem porównania równoważności funkcjonalnej i technologicznej. Zaproponowane karty techniczne urządzeń winny zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, zestawienie elementów oraz funkcjonalności poszczególnych urządzeń zabawowych.
- 4) Wykonawca składając ofertę równoważną jest zobowiązany dołączyć do oferty koncepcję zagospodarowania terenu udowadniając, iż oferowane produkty spełniają założenia projektu, bez powiększenia powierzchni placu oraz pod warunkiem zachowania odpowiednich stref bezpiecznych oferowanych urządzeń.
- 5) Zaproponowane urządzenia winny posiadać aktualne certyfikaty wydane przez akredytowaną jednostkę certyfikującą dla poszczególnych urządzeń zabawowych (w przypadku małej architektury może być to certyfikat lub deklaracja zgodności), potwierdzające zgodność tych urządzeń z normą PN-EN 1176, dla siłowni zewnętrznej

norma: PN-EN 16630 , które należy dostarczyć razem z ofertą wraz z autoryzacją ich producenta.

- 6) Sprzęt rekreacyjny powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów, jak również powinien być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.
- 7) Urządzenia powinny być rozmieszczone z zachowaniem stref bezpieczeństwa pomiędzy urządzeniami.
- 8) Montaż elementów musi być zgodny z instrukcją producenta urządzenia.
- 9) Urządzenia powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe.
- 10) Urządzenia powinny być montowane w sposób zapobiegający przypadkowemu lub celowemu odkryciu fundamentu i mocowania. Montaż przy użyciu betonu klasy min. C 16/20.

Charakterystyka szczegółowa urządzeń (wizualizacje poglądowe):

#### A. Urządzenie do kalenistyki 1 – 1 szt.

##### DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia (DxSxW): min. 5181x5580x4127 mm



##### SPECYFIKACJE TECHNICZNE:

Rura nośna o śr. 133mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o śr. 42,3mm i gr. 3mm. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie przez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Ławka wykonana jest z drewna sosnowego, pokryta lakierem. Kółka podwieszane na łańcuchach o małym skoku ogniwa. Montaż: Urządzenie osadzone w betonie. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06. Urządzenie składa się z wieży kalenistycznej małej, wieży kalenistycznej dużej, drabinki gimnastycznej, drabinki poziomej, drabinki poziomej wygiętej, kółek gimnastycznych (2szt.) potrójnej poręczy równoległej, ławki skośnej, blokady ud do ławki.

#### B. Urządzenie do kalenistyki 2 – 1 szt.

##### SKŁAD ZESTAWU:

##### DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia (DxSxW): min. 4421x3890x2705 mm



## SPECYFIKACJE TECHNICZNE:

Stacja multifitness jest kompleksowym rozwiązaniem dla małych przestrzeni, zawiera 9 stanowisk do ćwiczeń work-out na wszystkie grupy mięśni Rura nośna o średnicy 89 mm i grubości 4mm; Pozostałe rury o śr. 32 mm i gr. 2,8 mm; Ławka, stopnie i oparcia wykonane z gumy EPDM. Zakończenia rur i śrub zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i pomalowanie farbami proszkowym. Montaż: urządzenie osadzone w betonie. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06. Urządzenie składa się z drabinki, podciągu nóg, drabinki poziomej, schodka wysokiego, schodka niskiego, Hyperextensionu, drążka poziomego do podciągania, drążków gimnastycznych równoległych, ławki do brzusków, drążka do podciągów., poręczy do pompek niskiego. poręczy do pompek wysoki .

### C. Koła Tai Czi – 1 szt.

#### DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia (DxSxW): min. 1236x1145x1524 mm



#### SPECYFIKACJE TECHNICZNE:

Rura kwadratowa o śr. 100 mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o śr. 60x40 mm i gr. 2,5 mm. i rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8 mm. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia są wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i rączki są zrobione z polichlorku winylu. Urządzenie dostępne również w wersji pojedynczej oraz w wersji z pylonem. Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06.

**D. Orbitrek - 1 szt.****DANE TECHNICZNE:**

Wysokość swobodnego upadku: min. 500 mm

Wymiary urządzenia (DxSxW): min. 1396x566x1779 mm

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE:**

Rura kwadratowa o śr. 100 60 mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o śr. 60x40 mm i gr. 2,5 mm. i rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8 mm. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia są wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i rączki są zrobione z polichlorku winylu. Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06.

**E. Wyciskanie siedząc – 1 szt.****DANE TECHNICZNE:**

Wysokość swobodnego upadku: min. 0,45 m

Wymiary urządzenia (DxSxW): min. 767x1121x1964 mm

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE:**

Rura nośna o śr. 100\*100mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o śr. 80\*40mm i gr. 3mm. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia są wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i rączki są zrobione z polichlorku winylu. Urządzenie dostępne również w wersji pojedynczej oraz w wersji z pylonem. Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06.

**F. Wahadło – 1 szt.****DANE TECHNICZNE:**

Wysokość swobodnego upadku: min. 210 mm

Wymiary urządzenia (DxSxW): min. 719x795x1296 mm

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE:**

Rura kwadratowa o śr. 100 mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o śr. 60x40 mm i gr. 2,5 mm. i rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8 mm. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia są wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i rączki są zrobione z polichlorku winylu. Podesty są wykonane ze stali o gr. min. 2mm. Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06.

**G. Twister – 1 szt.****DANE TECHNICZNE:**

Wysokość swobodnego upadku: 280 mm

Wymiary urządzenia (DxSxW): 953x795x1375 mm

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE:**

Rura kwadratowa o śr. 100 mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o śr. 60x40 mm i gr. 2,5 mm. i rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8 mm. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia są wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i rączki są zrobione z polichlorku winylu. Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06.

#### H. Biegacz SM115-T – 1 szt.

##### DANE TECHNICZNE:

Wysokość swobodnego upadku: min. 318 mm

Wymiary urządzenia (DxSxW): min. 489x1000x1429 mm



##### SPECYFIKACJE TECHNICZNE:

Rura kwadratowa o śr. 100 mm i gr. 4mm; Rura nośna o sr. 89mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o sr. 60mm i gr. 3mm.. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia są wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i rączki są zrobione z polichlorku winylu. Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06.

#### I. Narciarz wolnostojący– 1 szt.

##### DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia (DxSxW): min.960x542x1499 mm

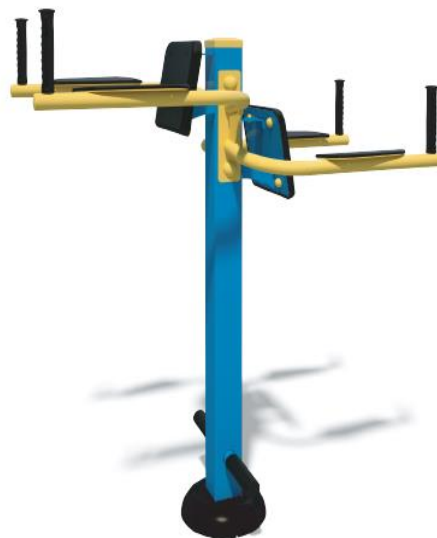


**SPECYFIKACJE TECHNICZNE:**

Rura kwadratowa o śr. 100 mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o śr. 42,5mm i gr. 3mm, 40mm i gr.2mm, 26,8mm i gr. 2,5mm, 10mm o gr. 2,5 mm. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia są wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i rączki są zrobione z polichlorku winylu. . Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06.

**J. Podciąganie nóg – 1 szt.****DANE TECHNICZNE:**

Wymiary urządzenia (DxSxW): min.1340x722x1570 mm

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE:**

Rura kwadratowa o śr. 100 mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o śr. 60x40 mm i gr. 2,5 mm. i rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8 mm. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia są wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i rączki są zrobione z polichlorku winylu. Podesty są wykonane ze stali o gr. min. 2mm. Urządzenie dostępne również w wersji pojedynczej oraz w wersji z pylonem. Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06

**K. Stepper – 1 szt.****DANE TECHNICZNE:**

Wysokość swobodnego upadku: 635 mm

Wymiary urządzenia (DxSxW): min. 1352x564x1458 mm



**SPECYFIKACJE TECHNICZNE:**

Rura kwadratowa o śr. 100 mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o śr. 60x40 mm i gr. 2,5 mm. i rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8 mm. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia są wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i rączki są zrobione z polichlorku winylu. Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06.

**L. Wioślarz – 1 szt.****DANE TECHNICZNE:**

Wysokość swobodnego upadku: min. 605 mm  
Wymiary urządzenia (DxSxW): min. 1046x862x945 mm

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE:**

Rura kwadratowa o śr. 100 mm i gr. 4mm; profil metalowy 100x50 mm, pozostałe rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8 mm. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia są wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i rączki są zrobione z polichlorku winylu. Montaż: Urządzenie osadzone w betonie. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06.

**M. Motyl – 1 szt.****DANE TECHNICZNE:**

Wymiary urządzenia (DxSxW): min. 1015x1123x1989 mm



**SPECYFIKACJE TECHNICZNE:**

Rura kwadratowa o śr. 100 mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o śr. 42,3mm i gr. 3mm. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia są wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i ręczki są zrobione z polichlorku winylu. . Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06.

**N. Wyciąg górny– 1 szt.****DANE TECHNICZNE:**

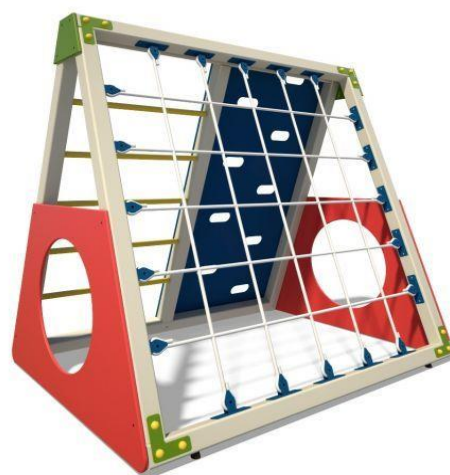
Wysokość swobodnego upadku: min. 450 mm  
Wymiary urządzenia (DxSxW): min. 972x1121x1746 mm

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE:**

Rura kwadratowa o śr. 100 mm i gr. 4mm; Pozostałe rury o śr. 60x40 mm i gr. 2,5 mm. i rury o śr. 42,3mm i gr. 2,8 mm. Rury i śruby są zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego. Siedziska i oparcia są wykonane z tworzywa sztucznego o gr. 30mm. Wszystkie elementy stalowe zostały zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i malowanie farbami proszkowymi. Wszystkie uchwyty i ręczki są zrobione z polichlorku winylu. Montaż: Urządzenie osadzone w betonie za pomocą kotwy stalowej. Zgodność z normą EN 16630: 2015-06.

**O. Przejście tubowe z trapami Zestaw gimnastyczny – 1 szt.****DANE TECHNICZNE:**

Wymiary urządzenia (DxSxW): min. 1910x1445x1844 mm  
Wysokość swobodnego upadku: min.1800 mm

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA:**

W skład zestawu wchodzi: drabinka pozioma, rura strażacka, ścianka wspinaczkowa, kółka gimnastyczne na linie, drabinka oraz siatka linowa. Zestaw zalecany jest dla dzieci w wieku od 3

do 12 lat. Do malowania sklejek i detali drewnianych zostały użyte farby akrylowe na bazie wodnej, przeznaczone do użytku na placach zabaw. Wykonany z klejonego drewna, wysokość 100 mm, szerokość 100 mm długość 2000mm. Zastosowane siatka linowa. Montaż: Urządzenie osadzone na stalowej kotwi w stopie betonowej zamocowanej w gruncie. Zgodność z normą EN 1176:2009.

**P. Huśtawka wahadłowa podwójna– 1 szt.**

**DANE TECHNICZNE:**

Długość urządzenia: min. 4351 mm  
Wysokość urządzenia: min. 2441 mm  
Wysokość swobodnego upadku: 2,4 m



**MATERIAŁY:**

- Rura konstrukcyjna o średnicy ok.100mm i grubości ok.2,5mm, ocynkowana i pomalowana proszkowo w kształcie dwóch łuków dodatkowo złączonych ze sobą rurą.
- Huśtawka mocowana jest do podłoża za pomocą śrub.
- Siedzisko huśtawki wykonane jest z polietylenu lub gumy.
- Łańcuchy i zawiesia ze stali nierdzewnej.

**Q. Stół do gry w szachy– 1 szt.**

**DANE TECHNICZNE:**

Wysokość: min. 76 cm  
Szerokość: min. 160 cm  
Długość: min. 160 cm  
Waga: ok. 400 kg



**SPECYFIKACJA TECHNICZNA:**

Beton płukany z kamieniem rzeczonym lub mieszkanką grysów.  
Listwy z drewna iglastego (gr. 4 cm) malowane lakierobejcą na kolor oraz lakierem bezbarwnym. Błat betonowy wyłożony płytkami mrozoodpornymi lub szlifowany – wzmocniony ceownikiem aluminiowym  
Sposób montażu: stół do gry w szachy wolnostojący z możliwością zakotwienia.

## R. Ławka z oparciem – 6 szt.

### Dane techniczne:

Długość ławki: min. 196 cm

Szerokość ławki: min. 64 cm

Wysokość ławki: min. 76 cm

Długość siedziska: min. 170 cm

Szerokość siedziska: min. 34,5 cm

Wysokość siedziska: min. 41 cm



### **SPECYFIKACJA TECHNICZNA:**

Ławka z oparciem i podłokietnikami na konstrukcji stalowej z drewnianym siedziskiem i oparciem. Stelaż ławki wykonany z rur giętych fi 60 mm malowanej proszkowo na kolor czarny. Dwie rury gięte na kształt litery U stanowią nogi i podłokietniki ławki. Dwie rury gięte na kształt litery L łączą siedzisko z oparciem.

Siedzisko (3 listwy) i oparcie (2 listwy) wykonane z drewnianych listew świerkowych. Deski suszone próżniowo, zabezpieczone lakierobejcą w kolorze palisander.

Produkt montowany na stałe do nawierzchni za pomocą śrub przechodzących przez stopy ławki.

Produkt zgodny z normą PN-EN 1176.

## S. Kosz na śmieci – 4 szt.

### Dane techniczne:

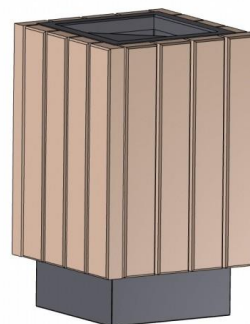
Wysokość całkowita kosza min. 63 cm

Pojemność min. 40 l

Wysokość pojemnika kosza min. 49cm

Średnica wkładu kosza min. 26cm

Popielnica w koszu Tak



Kosz na konstrukcji stalowej z wkładem z giętej blachy stalowej obudowany drewnem. Elementy stalowe malowane proszkowo na kolor czarny. Obudowa z drewnianych listew świerkowych. Deski suszone próżniowo, zabezpieczone lakierobejcą w kolorze palisander.

Sposób montażu kosza na śmieci: kosz przykręcany jest do podłoża twardego za pomocą kołków rozporowych lub wolnostojący.

Produkt zgodny z normą PN-EN 1176.

## T. Lampa solarna – 5 szt.

### Dane techniczne:

Moc min. 10-15 W

Akumulator min. 80Ah

Panel fotowoltaiczny min. 160-200 W

Strumień światła [lm] min. 1850-2775 lm

Wysokość słupa 4,5m (lampa) / 5,6m (słup)

Czujnik zmierzchu TAK

Wymiary paneli min. 67cm x 146cm lub 100cm x 164cm



### Parametry lampy:

fundament F-100, słup ocynk, kontroler MPPT lub PWM 9 regulacji mocy i czasu pracy

Czas pracy Zimą 8 godzin, Latem 12 godzin, Czas autonomii 4-5 dni

Słup oświetleniowy + fundament wykonany ze stali ocynkowanej osadzony na fundamencie.

Słup do lamp solarnych wyposażony jest w specjalne wsporniki umożliwiające montaż paneli.

Słup oświetleniowy musi wytrzymywać całkowitą masę systemu oświetlenia

## 2.10. Nawierzchnia

### Bezpieczna nawierzchnia z maty przerostowej – ok. 141,12 m<sup>2</sup>

Bezpieczną nawierzchnię z maty przerostowej zaprojektowano pod dwoma urządzeniami do kalenistyki (1,2).

Teren przeznaczony pod montaż urządzeń wyprofilować, zamontować urządzenia, posiać trawę, a następnie ułożyć matę przerostową, spiąć ją opaskami zaciskowymi w 4 miejscach wzdłuż każdej krawędzi. Krawędzie maty przerostowej wkopać w ziemię. Teren może posiadać niewielkie różnice wysokościowe po zamontowaniu maty.

Opis nawierzchni: Mata RubbaGrass (lub równoważne) jest bezpieczna dla środowiska, antypoślizgowa i amortyzuje upadek. Jest produktem pochodzącym z recyklingu i może być ponownie przetwarzany po eksploatacji. Po wzroście trawy nadaje naturalny wygląd terenu i wysoki poziom bezpieczeństwa. Mata RubbaGrass (lub równoważne) może być układana bezpośrednio na trawniku lub na glebie, na której będzie zasiana trawa.

### Wymiary:

1,5 m x 1,0 m x 22 mm.

LP.	Lokalizacja maty przerostowej	Powierzchnia maty przerostowej [m <sup>2</sup> ]	Wysokość upadku [m]
1	Zestaw do kalenistyki 1	92,28 m <sup>2</sup>	0-1,50
2	Zestaw do kalenistyki 2	48,84 m <sup>2</sup>	0-1,40
3	Razem	ok. 141,12 m <sup>2</sup>	

### Bezpieczna nawierzchnia z piasku – 48,13m<sup>2</sup>

Bezpieczną nawierzchnię z piasku zaprojektowano pod urządzenie huśtawka wahadłowa podwójna oraz przejście tubowe z trapami.

Teren przeznaczony pod nawierzchnię wyprofilować, zamontować urządzenia, a następnie wysypać warstwę piasku o grubości 30cm. Specyfikacja piasku: wielkość ziaren 0,2-2,0 mm, przesiewany i sortowany.

Wymiary:

LP.	Lokalizacja piasku	Powierzchnia piasku[m <sup>2</sup> ]	Wysokość upadku [m]
1	Huśtawka wahadłowa podwójna	Ok. 25,13 m <sup>2</sup>	< 1,00
2	Przejście tubowe z trapami	Ok. 23 m <sup>2</sup>	< 1,00
	Razem	48,13m <sup>2</sup>	

### Ogrodzenie panelowe kolorowe – 45 mb

Ogrodzenie placu zabaw - system ogrodzeniowy musi być wykonany z paneli zgrzewanych punktowo przetłaczanych 3D wraz ze słupkami mocującymi i odpowiednimi akcesoriami montażowymi. Elementy metalowe wykonane ze stali ocynkowanej i malowanej- na kolor RAL 6005 zielony. Słup ogrodzeniowy muszą posiadać górne nakładki wykonane z tworzywa PCV, zabezpieczające przed przedostaniem się wody do środka słupka. Ogrodzenie należy zakończyć na gładko, bez ostrych krawędzi.

Parametry techniczne:

- Przęsło długości min. 2,50 m i wysokości min. 1,23 m o oczkach min.70x 200mm.
- Średnica drutu fi 4 mm.
- Słupki min. 60x40 mm wysokości min. 1,5 m do tego min. 2 kpl. obejm.

### Furtka – 1 szt.

Furtka musi cechować się solidną konstrukcją ramy, musi być wyposażona w zawiasy regulowane i solidne słupki. Furtka musi być wyposażona w zamek, klamkę i zaczep. Furtka musi być wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo. Przetłoczenie 3D.

Dane techniczne:

Furtka z wypełnieniem panelem prostym 3D o szerokości 1,0 m i wysokości 1,0 m. Średnica drutu fi 4 mm. Słupki 60x40 mm wysokości 1,23 m, do tego 2 kpl. obejm.

Furtka musi być wykonana z profili stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie przez ocynk i malowanie proszkowe. Kolor RAL 6005 zielony.

### Projektowane rośliny

LP.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	Ilość w szt.	Rozmiar doniczki
1	Surmia żółtokwiatowa	<i>Catalpa ovata</i>	1	C3
2	Hortensja bukietowa	<i>Hydrangea paniculata</i>	39	C2
3	Jałowiec skalny ,Skyrocket'	<i>Juniperus scopulorum</i> ,Skyrocket'	17	C2

Projektowane rośliny należy posadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w z arkusza numer 2 – Wymiarowanie terenu.

#### 2.11. Zgodność zamierzenia inwestycyjnego z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego

Teren, na którym jest projektowany plac zabaw nie znajduje się na działce objętej Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

#### 2.12. Ochrona środowiska i terenów podlegających ochronie

Realizacja przewidzianego projektem zamierzenia inwestycji celu publicznego nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

#### 2.13. Wpływ na otoczenie

Projektowane zmiany nie będą kolidować z istniejącymi elementami zagospodarowania terenu. Lokalizacja urządzeń zabawowych oraz elementów małej architektury jest zgodna z obowiązującymi przepisami. Przy projektowaniu usytuowania urządzeń zachowano odpowiednie odległości od linii rozgraniczających ulice, od okien budynków przeznaczonych na pobyt ludzi, od miejsc gromadzenia odpadów i miejsc postojowych.

Projektowana inwestycja nie będzie miała wpływu na stan wód gruntowych.

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

#### 2.14. Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej

Obszar działki ok. 1506,12 m<sup>2</sup> -100%

Powierzchnia budynku ok. 42,60m<sup>2</sup> -2,82 %

Nawierzchnia utwardzona ok. 145,77 m<sup>2</sup> – 9,67 %

Teren biologicznie czynny ok. 1317,75 m<sup>2</sup> – 87,49 %

#### 2.15. Informacje o charakterze przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Projektowana inwestycja nie stwarza zakłóceń ekologicznych w odniesieniu do powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Inwestycja ta o przewidywanym sposobie użytkowania, nie emituje hałasów, wibracji i zanieczyszczeń wymagających stosowania środków ochronnych. Projektowane miejsce zabawowe spełnia wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury dotyczące nasłonecznienia placu zabaw.

#### 2.16. Warunki gruntowo-wodne, badania geotechniczne

Dla wykonania przedmiotowego zagospodarowania terenu nie było konieczne wykonanie aktualizacji badań geotechnicznych.

## 2.17. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań

Wszystkie proponowane urządzenia zabawowe muszą posiadać niezbędne certyfikaty potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie.

Plac zabaw i siłownia zewnętrzna powinny spełniać normy bezpieczeństwa dotyczące urządzeń zabawowych, urządzeń siłowych, materiałów z których są wykonane zabawki, nawierzchnie, na których stoją urządzenia oraz być poddawany systematycznej kontroli bezpieczeństwa.

**Obowiązują następujące normy dotyczące urządzeń i kontroli bezpieczeństwa na placach zabaw, siłowniach zewnętrznych oraz nawierzchni amortyzujących upadek, do których należy się stosować:**

- **PN-EN 1176-1:** - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- **PN-EN 1176-6:** - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.
- **PN-EN 1176-7:** - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.  
Urządzenia powinny być mocowane zgodnie z wytycznymi producenta oraz zgodnie z normą:
- **PN-EN 1176-7:** - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.
- **PN-EN 1177** - Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki.

Producent dostarcza rysunki techniczne, schematy, instrukcje montażu i użytkowania, potrzebne także do konserwacji, instrukcje napraw oraz konkretne wytyczne do sprawdzenia elementów przed oddaniem do użytkowania.

Plac zabaw powinien być systematycznie kontrolowany.

Dokładne wytyczne kontrolowania placów zabaw podane są w normach:

- **PN-EN 1176-1:2017-12** - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- **PN-EN 1176-7:2009** - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.

mgr inż. arch. **Katarzyna Genca**  
nr uprawnień: **204/LBOKK/2017**

inż. arch. kraj. **Manuela Kiszka**

### **3. Opracowanie graficzne:**

**3.1. Projekt zagospodarowania terenu - arkusz 1, skala 1:500**

**3.2. Wymiarowanie projektowanego terenu – arkusz nr 2, skala 1: 450**



#### 4. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

W RAMACH ZADANIA PN.:

##### ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. BOCZNEJ W TUCZNIE

**ADRES INWESTYCJI:**

ul. Boczna  
88-126 Tuczno  
dz. nr ew. 136/5

**INWESTOR:**

Urząd Gminy Złotniki Kujawskie  
Ul. Powstańców Wielkopolskich 6  
88-180 Złotniki Kujawskie

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

Active Line Marcin Taczalski  
ul. Wojciechowska 7F  
20-704 Lublin

**PROJEKTANCI:**

mgr inż. arch. **Katarzyna Genca**  
nr uprawnień: **204/LBOKK/2017**

**Lublin, wrzesień 2020**



#### 4.1. Zakres robót

Planowana jest budowa terenu rekreacyjnego w miejscowości Tuczo, poprzez wykonanie następujących robót budowlanych:

1. Prace przygotowawcze przy tyczeniu i wyprofilowaniu terenu.
2. Przygotowanie terenu przeznaczonego pod nawierzchnię bezpieczną.
3. Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych z urządzeniami placu zabaw.
4. Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych z urządzeniami siłowni zewnętrznej.
5. Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych z urządzeniami małej architektury (ławki, kosze na śmieci, lampy solarne).
6. Wykonanie nawierzchni z maty przerostowej pod dwoma urządzeniami siłowni (Urządzenie S831.9 i MF5.4) oraz nawierzchni z piasku pod huśtawką podwójną.
7. Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych z ogrodzeniem.
8. Prace związane z usytuowaniem i posadzeniem roślin.
9. Prace porządkowe.

#### 4.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Budynek.
- Nawierzchnia utwardzona.
- Istniejąca roślinność.
- Istniejące uzbrojenie terenu znajdujące się w znacznej odległości od planowanej budowy.

#### 4.3. Występujące zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

- zagrożenie dla zdrowia osób postronnych spowodowane brakiem lub nieprawidłowym oznakowaniem i zabezpieczeniem miejsc prowadzenia robót budowlanych,
- zagrożenie podczas prowadzenia robót ziemnych przy wykonywaniu wykopów.

#### Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

#### 4.4. Wskazania

- pracownicy powinni podczas prac budowlanych przestrzegać zasad BHP na budowie,
- pracownicy powinni posiadać odzież ochronną,
- teren oznakować tak, aby nikt niepożądany nie miał wstępu,
- maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta,
- pracownicy powinni prawidłowo składować materiały i urządzenia.

#### 4.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

Wykonawca inwestycji zobowiązany jest do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

#### 4.6. Pierwsza pomoc

Na budowie powinny być urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników. Jeżeli roboty są wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy powinna znajdować się przenośna apteczka.

**Autorzy opracowania:**

mgr inż. arch. **Katarzyna Genca**  
nr uprawnień: **204/LBOKK/2017**

**Lublin, wrzesień 2020**

