

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**  
**BUDOWA OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCU PUBLICZNYM**  
W RAMACH ZADANIA PN.:

**„Wykonanie dokumentacji projektowo-wykonawczej dla zadania  
pn.: „Wojtusiowy Park”**

**ADRES INWESTYCJI:** dz. nr ew. 285/12  
57-540 Łądek Zdrój

**INWESTOR:** Gmina Łądek-Zdrój  
ul. Rynek 31  
57-540 Łądek Zdrój

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:** Active Line Marcin Taczalski  
ul. Wojciechowska 7F  
20-704 Lublin

**PROJEKTANCI:**  
mgr inż. arch. Katarzyna Genca  
nr uprawnień: 204/LBOKK/2017  
  
mgr inż. arch. kraj. Iwona Madzellan

Lublin, listopad 2020 r.

Jednostka projektowa: ACTIVE LINE Marcin Taczalski  
ul. Wojciechowska 7F, 20-704 Lublin



**activeline**

Place zabaw  
Siłownie zewnętrzne

*Tworzymy miejsca, które cieszą...*

**SPIS TREŚCI**

<b>1. Dokumenty formalno-prawne.....</b>	<b>3</b>
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
<b>2. Opis.....</b>	<b>8</b>
2.1. Przedmiot opracowania.....	8
2.2. Podstawa opracowania.....	8
2.3. Zakres opracowania.....	9
2.4. Lokalizacja.....	9
2.5. Istniejący stan zagospodarowania.....	9
2.6. Program użytkowy zagospodarowania terenu.....	9
2.7. Założenia projektowe .....	10
2.8. Elementy placu zabaw i małej architektury.....	10
2.9. Nawierzchnia.....	32
2.10. Pumptrack.....	33
2.11. Ukształtowanie terenu.....	33
2.12. Instalacja elektryczna.....	33
2.13. Zieleń.....	33
2.14. Zgodność zamierzenia inwestycyjnego z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzeni.....	34
2.15. Ochrona środowiska i terenów podlegających ochronie.....	34
2.16. Wpływ na otoczenie .....	34
2.17. Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej .....	34
2.18. Informacje o charakterze przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.....	34
2.19. Warunki gruntowo wodne.....	34
2.20. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań .....	34
<b>3. Opracowanie graficzne:.....</b>	<b>36</b>
<b>4. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia .....</b>	<b>40</b>
4.1. Zakres robót .....	41
4.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych .....	41
4.3. Występujące zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych .....	41
4.4. Wskazania .....	41
4.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych .....	41
4.6. Pierwsza pomoc .....	42

## 1. Dokumenty formalno-prawne

### 1.1. Oświadczenie projektanta

**Katarzyna Genca**

Lublin, dn 9.11.2020 r.

Krokusowa 4/8,

20-204 Lublin

(adres)

**204/LBOKK/2017**

(nr uprawnień)

**LB-0355**

(nr członkowski izby zawodowej)

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu pn.:

„Wykonanie dokumentacji projektowo-wykonawczej dla zadania  
pn.: „Wojtusiowy Park”  
(nazwa projektu budowlanego)

57-540 ŁĄDEK ZDRÓJ  
(adres zamierzenia budowlanego)

działka nr 285/12  
(dane ewidencyjne działki)

9.11.2020 r.  
(data sporządzenia projektu)

architektoniczna  
(branża)

Gmina Łądek Zdrój  
ul. Rynek 31  
57-540 Łądek Zdrój  
(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.9.11.2020 r.

Gmina Łądek Zdrój  
ul. Rynek 31  
57-540 Łądek Zdrój

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.:

„Wykonanie dokumentacji projektowo-wykonawczej dla zadania pn.: „Wojtusiowy Park”

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 pełnym. 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  
ul. Wojciechowska 7F  
20-704 Lublin  
NIP 714 173 57 82

Lublin, dn. 9.11.2020r.

Gmina Łądek Zdrój  
ul. Rynek 31  
57-540 Łądek Zdrój

#### 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.:

„Wykonanie dokumentacji projektowo-wykonawczej dla zadania pn.: „Wojtusiowy Park”

Z poważaniem  
Marcin Taczalski



## 2. Opis techniczny

### 2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania inwestycji celu publicznego o znaczeniu lokalnym jest zagospodarowanie terenu w miejscowości Łądek Zdrój, polegające na budowie układu alejek wraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi zgodnie z koncepcją Zamawiającego. Obszar inwestycji obejmuje działkę o numerze 285/12 i jest położony w miejscowości Łądek Zdrój, gmina Łądek Zdrój, powiat kłodzki, województwo dolnośląskie.

### 2.2. Podstawa opracowania

- Umowa z Zamawiającym PR/1/06/2020
- Mapa zasadnicza do celów projektowych, 1:500;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2020 poz. 293 z 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 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z 2004r. Nr 130 poz. 1389 ze zm.)
- 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;

### 2.3 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- wykonanie projektu zagospodarowania terenu na mapie do celów projektowych;
- zaprojektowanie układu alejek wraz z lokalizacją oświetlenia, elementów małej architektury, placu zabaw, ogródka przedszkolaka oraz pumptracku;
- dobór urządzeń placu zabaw w sposób zapewniający możliwość korzystania z niego dzieciom o różnym stopniu sprawności fizycznej;
- lokalizację urządzeń zabawowych z nawierzchnią bezpieczną wykonaną z piasku,



- lokalizację elementów małej architektury (ławki z oparciem, ławki bez oparcia, kosze na śmieci, kosze do segregacji, tablice informacyjno-edukacyjne, tablice regulaminowe, altana, figurki zwierząt leśnych);
- dobór roślinności,
- określenie warunków i wymagań dotyczących prac budowlanych;

#### Dokumentacja projektu zawiera:

1. Opis techniczny
2. Opracowanie graficzne:
  - a) Projekt zagospodarowania terenu – arkusz 1, skala 1:500;
  - b) Plac zabaw – arkusz 2,
  - c) Pumptrack – arkusz 3.

## **2.4. Lokalizacja**

Teren lokalizacji Wojtusiowego Parku znajduje się na działce nr 285/12 położonej w miejscowości Łądek Zdrój, gmina Łądek Zdrój, powiat kłodzki, województwo dolnośląskie.

## **2.5. Istniejący stan zagospodarowania**

Działka przeznaczona na realizację parku znajduje się w miejscowości Łądek Zdrój. Teren działek o nr ewid. 285/12 jest terenem otwartym, nieogrodzonym, z nielicznymi zadrzewieniami. Działka zajmują powierzchnię: ok. 5890m<sup>2</sup>. Teren opracowania od strony zachodniej graniczy z ulicą Rataja a od strony wschodniej z Przedszkolem Gminnym.

## **2.6. Program użytkowy zagospodarowania terenu**

Projekt obejmuje stworzenie parku ze ścieżkami EKO-edukacyjnymi i obiektami małej architektury do użytku zarówno mieszkańców jak i turystów. Dodatkowo ze względu na położenie przy granicy Przedszkola Gminnego będzie pełnił funkcje miejsca na zajęcia dydaktyczne w terenie dla przedszkolaków.

Stworzenie terenu promującego dotychczasowe osiągnięcia Gminy Łądek-Zdrój w zakresie ekologii dzięki, którym już od najmłodszych lat dzieci będą miały możliwość nauki poprzez zabawę o wpływie inwestycji proekologicznych na ich zdrowie i życie. Przewiduje się w tym lokalizację tablic informacyjnych.

W projekcie przewidziano również lokalizację placu zabaw. Urządzenia placu zabaw są zróżnicowane i tak dobrane, aby umożliwić zabawę dzieciom w różnym wieku.

Zostanie również stworzony pumptrack dla najmłodszych czyli rowerowy plac zabaw. Jazda po torze polega na wykonywaniu intuicyjnych i skoordynowanych ruchów 'góra-dół', dzięki którym poruszanie się po torze może odbywać się bez pedałowania. Jest to obiekt stanowiący idealne połączenie bezpiecznej zabawy, jazdy na rowerze i przebywania na świeżym powietrzu.

Całość terenu powstałego parku będzie wyposażona w elementy małej architektury oraz oświetlenie.

Przewidziano również stworzenie nasadzeń oraz łąk kwietnych, które podniosą estetykę tego miejsca i wpłyną na jego atrakcyjność.

## 2.7. Założenia projektowe

- Rewitalizacja terenów nieużywanych i włączenie ich do codzienności mieszkańców i turystów;
- Utworzenie estetycznego, funkcjonalnego oraz bezpiecznego miejsca spotkań o różnych funkcjach użytkowych dla mieszkańców z różnych grup wiekowych;
- Stworzenie ciągu alejek;
- Stworzenie toru pumptrack;
- Stworzenie różnych stref służących do wypoczynku, edukacji i zabawy;
- Wybranie i usytuowanie elementów zabawowych oraz małej architektury (zestaw zabawowy-1szt., huśtawka podwójna-1szt., huśtawka bocianie gniazdo-1szt., karuzela bieżniowa rowerek-1szt., bujak jeep-1szt., bujak samochodzik-2szt., bujak kabriolet-1szt., bujak owerek I - 1szt., bujak II - 2szt., huśtawką wagowa dla niepełnosprawnych-1szt., karuzela dla niepełnosprawnych-1szt., kosze na śmieci-8szt., kosze na śmieci do segregacji odpadów- 15szt., tablice informacyjno-edukacyjne-8szt., tablice regulaminowe-2szt., figurki zwierząt – 14szt., altana-1szt., oświetlenie-14szt., ogrodzenie ogródka przedszkolaka z furtką.

## 2.8. Elementy placu zabaw i małej architektury

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, 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 muszą być rozmieszczone z zachowaniem stref bezpieczeństwa pomiędzy urządzeniami.
- 8) Montaż elementów musi być zgodny z instrukcją producenta urządzenia.
- 9) Urządzenia muszą być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe.
- 10) Urządzenia muszą być montowane w sposób zapobiegający przypadkowemu lub celowemu odkryciu fundamentu i mocowania. Montaż przy użyciu betonu klasy min. C 16/20.

## **1. ZESTAW ZABAWOWY - 1szt**

### **WYKAZ ELEMENTÓW ZESTAWU:**

wieża z dachem - 1 szt.

wieża bez dachu - 1szt.

zjeżdżalnia - 1szt.

schodki - 1 szt.

przejście - 1 szt.

### **DANE TECHNICZNE:**

Wymiary min. : 3200x2200x3050 mm

### **MATERIAŁY:**

Zestaw musi składać się z 8 filarów podporowych o przekroju 100x100 mm, wykonanych z drewna iglastego, składającego się z trzech warstw. Wszystkie filary muszą być szlifowane, a krawędzie zaokrąglone (promień zaokrąglenia 20 mm), lakierowane. Słupy wsporcze u podstawy muszą mieć metalowe kotwy w kształcie litery U o grubości ścianki 3 mm z przyspawaną do nich rurą o średnicy 42,3 mm, grubości ścianki 2,8 mm i długości 300mm (do betonowania). Dach dwuspadowy z kalenicą w kształcie choinki. Zjeżdżalnia wykonana z jednoczęściowej blachy ze stali nierdzewnej o grubości 1,2 mm. Elementy wsporcze zjeżdżalni wykonane z metalowego profilu o przekroju 40x20 mm i średnicy rury 26,8 mm. Burty zjeżdżalni muszą być wykonane ze sklejki odpornej na wilgoć o grubości 21 mm. Drabina posiada konstrukcję z dwóch metalowych ścian bocznych wykonanych z rur o średnicy min 26,8 i 33,5 mm, stanowiących balustradę. Stopnie wykonane na konstrukcji metalowej, a stopnice pokryte antypoślizgową płytą. Stopnie i podłogi w wieżach wykonane z odpornej na wilgoć płyty brzozej o grubości min. 15 mm z powłoką antypoślizgową. Stopnie przejścia muszą składać się z pojedynczych elementów o wymiarach min. 630x110x35 mm, wykonanych z desek drewna iglastego o zaokrąglonych krawędziach i końcach, lakierowanych. Od strony zewnętrznej na okleinach ze sklejki nadrukowane wizerunki grzybów i motyli. Obrazy są drukowane przy użyciu odpornego na warunki atmosferyczne atramentu utwardzanego UV. Oprócz cech dekoracyjnych, drukowane obrazy mają dobrą odporność na zużycie, odporność na starzenie się termoutleniania, blaknięcie pod wpływem światła słonecznego i opadów atmosferycznych, i zapewniają pracę w zakresie temperatur (od -45 do + 45°C). Elementy dekoracyjne ze sklejki i wypełnienia muszą być wykonane z wysokiej wytrzymałości, odpornej na wilgoć sklejki brzozej. Połacie dachu i wypełnienia na platformach - ze sklejki o grubości min. 15 mm, a balustrady przejściowe ze sklejki o grubości min. 21 mm. Ramy pod podłogi wież i balustrady muszą być wykonane z metalowej okrągłej rury o średnicy min. 26,8 mm. Zakrzywiona rama przejściowa wykonana z metalowej okrągłej rury o średnicy min. 33,5 mm. Trzy nadproża ramy wykonane z metalowej okrągłej rury o średnicy min. 26,8 mm. Wszystkie elementy wykonane ze sklejki muszą być pomalowane dwiema warstwami farby akrylowej i mieć specjalną powłokę antygraffiti. Wszystkie dostępne części metalowe malowane proszkowo farbą poliesterową.

Wszystkie wystające części połączeń gwintowanych muszą być zamknięte plastikowymi zaślepkami. Wszystkie elementy złączne muszą być ocynkowane.

**PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 1176

**SPOSÓB MONTAŻU:**

Posadowienie urządzenia za pomocą fundamentów betonowych betonem klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## 2. HUŚTAWKA PODWÓJNA - 1szt

**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary: 1,80m x 3,70m

Wysokość urządzenia: 2,20m

Wysokość swobodnego upadku: 1,20 m

**MATERIAŁY:**

Belka poprzeczna huśtawki wykonana z profilu min. 80x40 mm o grubości ścianki min. 3,0mm. Słupy konstrukcyjne wykonane z rury o średnicy min. 57mm i ścianką o grubości min. 3,5mm. Słupy mocowane muszą być do poprzecznej belki za pomocą metalowej płyty o grubości min. 5mm. Wszystkie elementy metalowe muszą być pokryte proszkową farbą poliestrową. Wszystkie elementy złączne muszą być ocynkowane. Siedzisko płaskie musi być wytwarzane w technice rotomouldingu, wykonane z tworzywa LLDPE. Siedzisko musi posiadać zamocowane po obwodzie gumowe odbojniki z tworzywa EPDM barwionego w masie. Wymiary siedziska płaskiego: dł. 541mm, szer. 358mm. Siedzisko kubelkowe dla młodszych dzieci musi składać się z deski gumowej z wkładem metalowym. Wymiary siedziska kubelkowego: dł. 445mm, szer. 310mm, wys. 240mm, waga 5,5kg. Łańcuchy i zawiesia muszą być wykonane ze stali nierdzewnej.

**PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 1176

**SPOSÓB MONTAŻU:**

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm.



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**3. HUŚTAWKA BOCIANIE GNIAZDO - 1szt****DANE TECHNICZNE:**

Wymiary: 3,00m x 1,00m

Wysokość urządzenia: 2,30m

Wysokość swobodnego upadku: 1,30 m

Wymiary siedziska: śr. 1117mm, wys. 316mm

**MATERIAŁY:**

Pochyła konstrukcja musi być wykonana z dwóch rur o średnicy min. 108 mm i grubości ścianki min. 4,0mm (dwie rury gięte w łuk). Zawiesia muszą być przymocowane do słupów konstrukcyjnych za pomocą zawiasów wykonanych ze stali nierdzewnej. Łożysko musi być zamocowane w sporniku wykonanym ze stali nierdzewnej o grubości 3mm. Siedzisko bocianie gniazdo musi być wytwarzane w nowoczesnej technologii formowania rotacyjnego z materiału LLDPE. Po obwodzie siedziska muszą być zamocowane odbojniki gumowe z tworzywa EPDM. Łańcuchy i zawiesia muszą być wykonane ze stali nierdzewnej. Słupki muszą być zabezpieczone od góry zaślepkami z tworzywa (zaślepka epileptyczna).

**PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 1176

**SPOSÓB MONTAŻU:**

Montaż na stałe w podłożu poprzez betonowanie w gruncie betonem klasy min. C16/20 na głębokość min. 60cm.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

#### 4. KARUZELA BIEŻNIOWA ROWEREK - 1szt

##### DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.): 2,07 x 2,07 x 0,82 m

Wysokość swobodnego upadku: 0,55 m

##### MATERIAŁY:

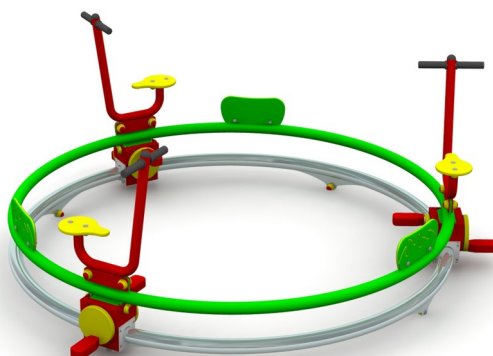
Bieżnia musi być wykonana z rury chromowej Ø 60,3x 2,6 mm. Konstrukcja zespołu jezdnego musi być wykonana z rury stalowej Ø 48,3 x2,9 mm oraz Ø 38x2,6 mm. Elementy powierzchniowe muszą być wykonane z płyty HDPE. Wszystkie elementy stalowe urządzenia muszą być zabezpieczone antykorozyjnie i dodatkowo malowane lakierem akrylowym strukturalnym.

##### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 1176

##### SPOSÓB MONTAŻU:

Montaż na stałe w podłożu w fundamentach betonowych z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość 38cm.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## 5. BUJAK JEEP - 1szt

### WYKAZ ELEMENTÓW ZESTAWU:

Element dekoracyjny jeepa- 1 kpl

Kierownica – 1 szt

Metalowe uchwyty – 2 szt

Sprężyny – 2 szt

### DANE TECHNICZNE:

Wymiary min.: 1080 x780 x1000 mm

### MATERIAŁY:

Elementy dekoracyjne muszą być wykonane z wytrzymałej, wodoodpornej sklejki o grubości min. 21 mm. Na „karoserii” jeepa muszą być zamontowane ozdobne elementy w postaci kół i reflektorów wykonane z wysoko wytrzymałej sklejki brzozonej o grubości min. 21 mm. Podłoga wykonana z laminowanej sklejki o wysokiej wytrzymałości i grubości min. 18 mm z powłoką antypoślizgową. Kabina posiada obrotową metalową kierownicę, która wykonana jest z rury o średnicy min. 18 mm. Obrót jest możliwy dzięki zamontowanym łożyskom.

Sprężyna musi być zamocowana za pomocą podkładki podtrzymującej z użyciem zacisków M-10 w kształcie 1. Górna część musi być wykonana z metalowego narożnika 50 x 50 mm i grubości ściany 4 mm w kształcie prostokąta 480x280 mm. Sprężyny muszą być zamocowane za pomocą czterech śrub do podłogi, zabezpieczone zaślepkami.

Wszystkie elementy muszą być wykonane ze sklejki pomalowane dwukrotnie farbą akrylową i zabezpieczone specjalną powłoką antygraffiti. Wszystkie dostępne części metalowe muszą być ocynkowane i malowane proszkowo farbą poliestrową.

### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 1176

### SPOSÓB MONTAŻU:

Posadowienie urządzenia za pomocą kotew w fundamentach betonowych z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.



## 6. BUJAK SAMOCHODZIK - 2szt

### WYKAZ ELEMENTÓW:

element dekoracyjny z aplikacjami, maską, kołami i siedziskiem – 1 szt.

Kierownica – 1 szt.

Sprężyna – 2 szt.

### DANE TECHNICZNE:

Wymiary urządzenia min. (DxSxW):1065x740x930mm

Wysokość swobodnego upadku: 540 mm

### MATERIAŁY

Elementy dekoracyjne muszą być wykonane z wysokiej wytrzymałości, odpornej na wilgoć płyty o gr. Min. 15 mm. Konstrukcja z płyty musi być pomalowana dwiema warstwami farby akrylowej i posiadać specjalną powłokę anti-graffiti. Elementy dekoracyjne muszą być wyposażone w aplikacje z płyty. W kabinie zamontowana metalowa kierownica musi być wykonana z metalowej okrągłej rury o śr. Min. 18 mm. Kierownica jest osadzona na łożysku, co umożliwia jej obrót. Podłoga musi być wykonana jest z odpornej na wilgoć antypoślizgowej płyty o gr. Min. 15 mm. Jako ruchomy wspornik należy zastosować sprężyny typu 20x125x300x7. Mocowanie sprężyny do podparcia odbywa się za pomocą zacisków M-10 Ø. Element kotwiący musi mieć wymiary 480x280 mm, wysokość 610 mm i być zagłębiony w ziemię na głębokość 600 mm. Górna część musi być wykonana z metalowego profilu o przekroju 50x50 mm i gr. ścianki 4 mm. W górnej podstawie muszą być wywiercone 4 otwory o średnicy 16,5 mm, w których zamontowane są śruby (M16x30) spawanie od dołu, do mocowania wahacza. Dolna część elementu kotwiącego musi składa się z czterech podpór wykonanych z metalowej okrągłej rury o średnicy 26,8 mm i gr. ścianki 2,8 mm. Do dolnej części podpór muszą być przyspawane "podpórki" wykonane z metalowej płyty o przekroju min. 5x50 mm. Wszystkie widoczne części metalowe pokryte są proszkową farbą poliestrową RAL7012 (kolor szary). Wszystkie elementy złączne muszą być ocynkowane. Wystające części połączeń gwintowanych muszą być zabezpieczone plastikowymi zaślepkami.

### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 1176

### SPOSÓB MONTAŻU

Posadowienie urządzenia za pomocą kotew w fundamentach betonowych z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## 7. BUJAK KABRIOLET - 1szt

### WYKAZ ELEMENTÓW ZESTAWU:

Element dekoracyjny – 1 kpl.

Kierownica – 1 szt

Stopa i koła – 2 kpl

Sprężyny – 2 szt

### DANE TECHNICZNE:

Wymiary min.: 1080x780 x850 mm

### MATERIAŁY:

Elementy dekoracyjne bujaka muszą być wykonane z wytrzymałej wodoodpornej sklejki o grubości min. 21 mm. Podłoga musi być wykonana ze sklejki laminowanej z powłoką antypoślizgową o grubości min.18 mm. Górna część musi być wykonana z metalowego narożnika min. 50 x 50 mm o grubości ściany 4 mm w kształcie prostokąta (480 x 280 mm). Dolna część musi składać się z czterech podpór wykonanych z metalowej rury o średnicy min. 26,8 mm o grubości 2,8 mm ściany. Zakończenia elementów muszą być zabezpieczone zaślepkami. Wszystkie elementy wykonane ze sklejki muszą być pomalowane dwoma warstwami farby akrylowej i pokryte specjalną powłoką – antigraffiti. Wszystkie części metalowe muszą być ocynkowane i pomalowane proszkowo farbami poliestrowymi.

### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 1176

### SPOSÓB MONTAŻU:

Posadowienie urządzenia za pomocą kotew w fundamentach betonowych z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## 8. BUJAK I - 1szt

### DANE TECHNICZNE:

Wymiary min. : 950 x 360 x 830 mm

Grubość sklejki min.: 21 mm

Podparcie dla stóp grubość: 15 mm

Uchwyt bujaka z rury okrągłej o śr. min. 26,8 mm  
Siedzisko z oparciem : 1 szt.

#### **MATERIAŁY:**

Elementy dekoracyjne muszą być wykonane z wysoko wytrzymałej, wodoodpornej sklejki o grubości 21 mm, pomalowanej 2 warstwami farby akrylowej oraz posiadać specjalną powłokę – antygraffiti. Detale na bocznych elementach muszą być wykonane przy użyciu farb odpornych na działanie czynników atmosferycznych, poza walorami dekoracyjnymi muszą posiadać odporność na zużycie. Uchwyty bujaka muszą być wykonane z rury okrągłej o średnicy min. 26,8 mm z podkładką blokującą, zapobiegającą obracaniu. Podparcie dla stóp musi być wykonane ze sklejki laminowanej o dużej wytrzymałości z antypoślizgowym pokryciem o grubości min. 15 mm. Sprężyna typu 20x125x300x7 musi być mocowana do podstawy za pomocą zacisków M-10. Wszystkie wystające części połączeń gwintowych muszą być zamknięte plastikowymi zaślepkami. Części metalowe muszą być pokryte farbą poliestrową, a wszystkie elementy złączne ocynkowane.

#### **PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 1176

#### **SPOSÓB MONTAŻU:**

Montaż odbywa się za pomocą betonowania kotwy do gruntu betonem klasy min. C 16/20 na głębokość 60cm. Kotwa o wymiarach 256x280 mm, wysokości 610 mm.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

### **9. BUJAK II - 1szt**

#### **DANE TECHNICZNE:**

Wymiary min: 1000x350x800 mm

Grubość sklejki min. : 21 mm

Grubość podpórek pod stopy min.: 18 mm

Uchwyt bujaka z rury okrągłej o śr.: 26,8 mm

#### **MATERIAŁY:**

Elementy dekoracyjne muszą być wykonane z wysoko wytrzymałej, wodoodpornej sklejki o grubości min. 21 mm, pomalowanej 2 warstwami farby akrylowej oraz posiadać specjalną powłokę – antygraffiti. Uchwyty bujaka muszą być wykonane z rury okrągłej o średnicy min. 26,8 mm z podkładką blokującą, zapobiegającą obracaniu. Podparcie dla stóp musi być wykonane ze sklejki laminowanej o dużej wytrzymałości z antypoślizgowym pokryciem o grubości 18 mm. Sprężyna typu 20x125x300x7 musi być mocowana do podstawy za pomocą zacisków M-

10. Wszystkie wystające części połączeń gwintowych muszą być zamknięte plastikowymi zaślepkami. Części metalowe muszą być pokryte farbą poliestrową, a wszystkie elementy złączne ocynkowane.

**PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 1176

**SPOSÓB MONTAŻU:**

Montaż odbywa się za pomocą betonowania kotwy do betonu klasy min. C 16/20 na głębokość 60cm. Kotwa o wymiarach 256x280 mm, wysokości 610 mm.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**10. HUŚTAWKA WAGOWA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH - 1szt**

**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary: 255 x 106 cm

Wysokość całkowita : 131 cm

Wysokość swobodnego upadku: 57 cm

**MATERIAŁY:**

Konstrukcja musi być wykonana ze stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odpornej na warunki atmosferyczne. Płyty podestów muszą być wykonane z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm (czarna płyta HPL o grubości 8 mm), najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV. Uchwyty huśtawki muszą być zabezpieczone przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi, odpornymi na UV z atestem QUALICOAT. Zakończenia słupów w postaci czopów muszą być wykonane z miękkiej gumy EPDM. Elementy złączne takie jak śruby, nakrętki, podkładki muszą być wykonane ze stali nierdzewnej. Wandalooodporne zaślepki śrub muszą być wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

**PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:**

PN-EN 1176-1:2017-12:

**SPOSÓB MONTAŻU:**

Posadowienie urządzenia za pomocą kotew w fundamentach betonowych z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm.



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## 11. KARUZELA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH - 1szt

### DANE TECHNICZNE:

Wymiary: 255 x 106 cm

Wysokość całkowita : 131 cm

Wysokość swobodnego upadku: 57 cm

### MATERIAŁY:

Drążki muszą być wykonane z solidnej stali nierdzewnej AISI304 całkowicie odpornej na warunki atmosferyczne. Podest i siedziska muszą być wykonane z kolorowego tworzywa HPL o grubości 13 mm (czarna płyta HPL o grubości 8 mm), najwyższej jakości, całkowicie odpornego na wilgoć i UV.

### PRODUKT ZGODNY Z NORMĄ:

PN-EN 1176-1:2017-12:

### SPOSÓB MONTAŻU:

Posadowienie urządzenia za pomocą kotew w fundamentach betonowych z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm.



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## 12. ŁAWKA PARKOWA Z OPARCIEM - 15szt

### DANE TECHNICZNE:

Długość ławki: 175 cm  
 Szerokość ławki: 60 cm  
 Wysokość ławki: 76 cm  
 Długość siedziska: 161 cm  
 Szerokość siedziska: 34,5 cm  
 Wysokość siedziska: 41 cm  
 Elementy drewniane: świerk

### MATERIAŁY:

Ławki musi być wykonana ze stali i drewna w kolorze Tek.

### SPOSÓB MONTAŻU:

Produkt jest przystosowany do montażu na stałe za pomocą śrub przechodzących przez stopy ławki do stopy betonowej z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## 13. ŁAWKA PARKOWA BEZ OPARCIA - 5szt

### DANE TECHNICZNE:

Długość ławki: 176 cm  
 Szerokość ławki: 64 cm  
 Wysokość ławki: 63 cm  
 Długość siedziska: 161 cm  
 Szerokość siedziska: 42,5 cm  
 Wysokość siedziska: 40 cm  
 Elementy drewniane: świerk

### MATERIAŁY:

Ławki musi być wykonany z rury stalowej giętej fi 60 mm malowanej proszkowo i drewna w kolorze Tek.

### SPOSÓB MONTAŻU:

Ławka jest przystosowana do montażu na stałe poprzez przykręcenie kołkami rozporowymi do fundamentów betonowych z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm.



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

#### 14. KOSZ NA ŚMIECI - 22szt

##### DANE TECHNICZNE:

Wysokość całkowita: 105 cm

Pojemność: 30 L

Wysokość pojemnika: 51 cm

Średnica wkładu: 28 cm

Popielnica: TAK

Elementy drewniane: świerk

##### MATERIAŁY:

Podstawę kosza na śmieci musi stanowić ozdobna rura grubościenna. Drewniane wykończenie w kolorze Tek.

##### SPOSÓB MONTAŻU:

Produkt musi być przymocowany na stałe poprzez przykręcenie kołkami rozporowymi do fundamentów betonowych z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.



## 15. KOSZ DO SEGREGACJI ODPADÓW - 15szt

### DANE TECHNICZNE:

Wysokość: 110 cm,

Średnica: 46 cm,

Otwór wrzutowy na wys.: 75,7 cm

### MATERIAŁY:

Kosze muszą być wykonane w tworzywa MDPE

### SPOSÓB MONTAŻU:

Do podstawy pojemnika należy wkręcić śrubę montażową a następnie posadzić w fundamentach betonowych z betonu klasy min. C 16/20.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## 16. TABLICE INFORMACYJNO-EDUKACYJNE -7szt

### DANE TECHNICZNE:

długość: 118 cm

wysokość całkowita: 250 cm

Powierzchnia ekspozycyjna tablicy: 100×100 cm

### MATERIAŁY:

Tablica musi być wykonana ze stali węglowej ocynkowanej, malowana proszkowo farbami poliestrowymi. Wypełnienie tablicy musi być wykonane z płyt PCV gr 10 mm, odporna na promieniowanie UV.

### SPOSÓB MONTAŻU:

Przez zabetonowanie przedłużonych metalowych elementów tablicy w podłożu do fundamentów betonowych z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm.

### FUNKCJA TABLIC:

**T1** Tablica z informacjami o „Mały Odwiert Geotermalny” -1szt.,

**T2** Tablica z informacjami o niewypalaniu traw -1szt.,

**T3** Tablice z informacjami o inwestycji „Ekologiczny Park Edukacyjny - Wojtusiowy Park”- 2 szt.,

**T4** Tablica z informacjami o wpływie upraw eko warzyw i owoców oraz dotyczącą segregacji śmieci -1szt.,

**T5** Tablica z informacjami o trasach rowerowych Singletrack-1szt.,

**T6** Tablica z informacjami o stacjach ładowania pojazdów elektrycznych-1szt.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## 17. TABLICE REGULAMINOWE - 2szt

### DANE TECHNICZNE:

- słup ocynkowany o śr. min.42 mm, dł. całkowita. 2,38 m;
- tablica regulaminowa min. 40x50 cm z obejmami, za pomocą których jest przytwierdzona.

### MATERIAŁY:

Tablica informacyjna musi być wykonana z kompozytu: blacha aluminiowa o gr. min. 0,2 mm, wkład z PCW gr. min. 3 mm, blacha aluminiowa o gr. min. 0,2 mm. Lica tablic muszą być drukowane na folii i zabezpieczone laminatem bezbarwnym.

### SPOSÓB MONTAŻU:

Słup musi być posadowiony w fundamentach betonowych z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**T7-** Tablica regulaminowa placu zabaw

**T8-** Tablica regulaminowa pumptrack

**18. FIGURKI ZWIERZĄT - 14szt**

**F1 – Jeleń z rogami** (wysokość z rogami 274cm, długość 250cm) wykonany z żywicy syntetycznej, wzmacniany włóknem szklanym,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**F2 – Łoś** (wysokość z rogami 210cm, wysokość bez rogów 190cm, długość 250cm) wykonany z żywicy syntetycznej, wzmacniany włóknem szklanym,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**F3 – Dzik leżący** (wysokość 50cm, długość 80cm), wykonany z żywicy syntetycznej,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**F4 – Zając** (wysokość 105cm), wykonany z żywicy syntetycznej,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**F5 – Jelonek leżący** (wysokość 80 cm, długość 75cm), wykonany z żywicy syntetycznej,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**F6 – Jelonek stojący** (wysokość 80 cm, długość 65cm), wykonany z żywicy syntetycznej,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**F7 – Sarenka leżąca** (wysokość 58 cm, długość 80cm), wykonany z żywicy syntetycznej,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**F8 – Lis** (wysokość 54cm, długość 65cm), wykonany z żywicy syntetycznej,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**F9 – Wilk** (wysokość 80cm), wykonany z żywicy syntetycznej,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji

**F10 – Bocian** (wysokość 97cm), wykonany z żywicy syntetycznej,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**F11 – Czapla** (wysokość 80cm), wykonany z żywicy syntetycznej,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**F12 – Jeleń z rogami II** (wysokość 220cm, długość 190cm), wykonany z laminatu, malowany farbami na podkładzie, wierzchnia warstwa malowana lakierem samochodowym,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.



**F13 – Jeleń** (wysokość 170cm, długość 190cm), wykonany z laminatu, malowany farbami na podkładzie, wierzchnia warstwa malowana lakierem samochodowym,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

**F14 – Dzik stojący** (wysokość 90cm, długość 160cm), wykonany z laminatu, malowany farbami na podkładzie, wierzchnia warstwa malowana lakierem samochodowym,



\*wizualizacja pogładowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## SPOSÓB MONTAŻU:

Do podstawy każdej figury należy przymocować płaskownik z kotwą a następnie posadować w fundamentach betonowych z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm.

## 19. ALTANA

### DANE TECHNICZNE:

Wysokość: 282cm

Wysokość w wejściu: 205cm

Szerokość: 5m

Długość: 7m

Słupy konstrukcyjne: 12x12cm

### MATERIAŁY:

Konstrukcja altany musi być wykonana z drewna sosnowego heblowanego, sezonowanego. Na przygotowane elementy drewniane muszą być nakładane kolejno warstwy wykończeniowe lakierobejcy, co stanowi bardzo skuteczną ochronę przed działaniem



szkodliwych warunków atmosferycznych panujących w naszym klimacie. Dach na pełnym deskowaniu musi mieć okrycie z gontu bitumicznego, co skutecznie zabezpiecza przed opadami a także daje walory estetyczne. Zastosowane śruby muszą być ocynkowane a wkręty nierdzewne.

Przedstawiona wizualizacja jest poglądowa, altana w komplecie nie posiada ściany bocznej.

### **SPOSÓB MONTAŻU:**

Nogi altany muszą być przymocowane na stałe do podłogi wykonanej z kostki betonowej za pomocą kotew stalowych.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## **20. OGRODZENIE OGRÓDKA PRZEDSZKOLAKA - 46mb**

### **DANE TECHNICZNE:**

Przęsło długości min. 2,50 m i wysokości min. 1,2 m o oczkach min. 50x 200mm

Średnica drutu fi 4 mm

Słupki min. 60x40 mm wysokości min. 1,5 m do tego min. 2 kpl. obejm

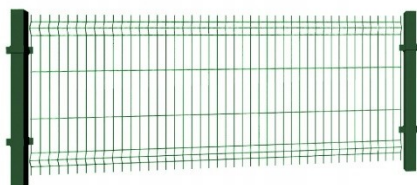
Furtka wysokości 1,2 m i szerokości 1,2 m. Wypełnienie: panel z drutu fi 4 mm i oczkach 50x200 mm

### **MATERIAŁY:**

System ogrodzeniowy musi być wykonany z paneli zgrzewanych przetłaczanych 3D wraz ze słupkami mocującymi i odpowiednimi akcesoriami montażowymi. Elementy metalowe muszą być wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej, zabezpieczonej przed korozją malowaniem proszkowym. Wszystkie elementy metalowe dodatkowo zabezpieczone przed korozją za pomocą ocynku ogniowego. Słupki ogrodzeniowe muszą być ocynkowane, a następnie malowane metodą proszkową. Zaprojektowano słupki prostokątne. Muszą one posiadać górne nakładki wykonane z tworzywa PCV, zabezpieczające przed przedostaniem się wody do środka słupka.

## SPOSÓB MONTAŻU:

Słupki ogrodzenia muszą być posadowione w fundamentach betonowych z betonu klasy min. C 16/20 na głębokość min. 60cm.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## 21. FONTANNA

Fontanna złożona z trzech podświetlanych wypływów, umieszczonych na stalowych, polerowanych kolumnach, które w swoim środku mają wbudowany kanał. Na samej górze każdej z nich jest wbudowane podświetlenie LED. Wypływająca ze szczytu rur woda jest podświetlona. Posiada zbiornik (nieckę rezerwuaru wody z pokrywą), który trzeba wkopać.

### Elementy zestawu

- komplet trzech kolumn w formie stalowych walców,
- niecka rezerwuaru wody z pokrywą,
- podświetlenie LED,
- pompa z załączonym kablem,
- kamyki ozdobne do maskowania podstawy fontanny.

### Wymiary:

Najwyższa rura: wys. 165 cm / śr. 9cm

Rura środkowa: wys. 130cm / śr. 9cm

Najmniejsza rura: wys. 100 cm / śr. 9cm

### MONTAŻ:

Montaż poprzez wkopanie zbiornika na wodę do gruntu oraz podłączenie kabla zasilającego.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## 2.9. Nawierzchnia

### a) Bezpieczna nawierzchnia z piasku na placu zabaw - 377m<sup>2</sup>

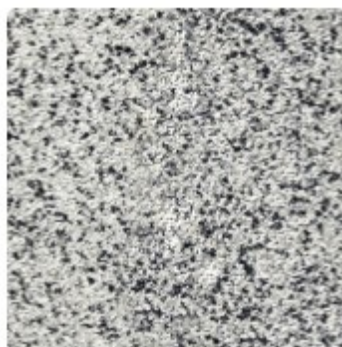
Projekt przewiduje nawierzchnię z piasku o powierzchni ok. 377m<sup>2</sup> obejmującą powierzchnię zajmowaną przez elementy placu zabaw. Grubość nawierzchni wynosi 30cm w celu zabezpieczenia ewentualnych upadków. Wykonane koryto pod nawierzchnię z piasku należy wyłożyć agrowłókniną.

#### Specyfikacja piasku:

- wielkość ziaren 0,2-2,0 mm,
- myty, przesiewany i sortowany.

### b) Nawierzchnia z kostki betonowej płukanej –600 m<sup>2</sup>

Nawierzchnię na alejkach oraz pod altaną należy ułożyć z kostki brukowej płukanej. Gotowe elementy z betonu wypłukiwane są pod ogromnym ciśnieniem, co pozwala na wyodrębnienie grubszych ziaren o wyraźniejszej barwie. Dzięki temu kostka zostaje uszlachetniona, zyskuje na estetyce oraz nabiera szczególnych walorów, takich jak przede wszystkim antypoślizgowość (ze względu na zwiększone tarcie). Kostka brukowa płukana wygląda jak kamień, który wyciągnięto z ziemi, dokładnie oczyszczono i nadano mu kształt. Kostka bez fazy o grubości 6cm i różnych wymiarach, układana na podsypce cementowo-piaskowej w proporcji 1:4 i grubości po zagęszczeniu 5cm i stabilizacji kruszywem o frakcji 0 – 63 mm i grubości 15cm z obrzeżem betonowym o wymiarach 6x20x100cm (736mb) na ławach betonowych z betonu C12/15 z oporem na podsypce cementowo-piaskowej.



\*wizualizacja poglądowa. Wygląd końcowy urządzenia może odbiegać od załączonej wizualizacji.

## 2.10 Pumptrack

Zwany też rowerowym placem zabaw - to specjalny tor tworzący zamkniętą pętlę, po którym można poruszać się bez użycia pedałowania. Składa się z małych przeszkód (muldy, bandy). Przeszkody są małe, można je przejeżdżać bez odrywania się od ziemi. Projektowany pumptrack przeznaczony jest dla dzieci od 4 roku życia.

Warstwę jezdnią stanowi glina z drobnymi kamieniami i piachem o gr. 10cm, następnie w miejscu muld należy wbudować warstwę z kamienia (kliniec o fr. 25-40mm) oraz warstwę konstrukcyjną z gliny – min. 15cm.

Ścieżka zawiera trzy zakręty oraz po 2-3 przeszkody typu mulda na każdej prostej.

- długość pojedynczej muldy 260 cm
- wysokość muldy 20 cm - 40 cm
- promień wewnętrzny zakrętów - minimum 300 cm
- wysokość bandy 80 cm
- minimalna szerokość warstwy jezdnej 100 cm
- projektowana długość ścieżki ok. 50 m

## 2.11. Ukształtowanie terenu

Opracowanie zakłada wyprofilowanie terenu pod pumptrack i ogródek przedszkolaka. Planuje się również nieznaczne wyprofilowanie terenu pod nawierzchnię z kostki betonowej w obrysie ścieżek i altany oraz pod nawierzchnię piaskową pod urządzeniami zabawowymi.

## 2.12. Instalacja elektryczna

Opracowanie obejmuje budowę instalacji oświetlenia alejek. Wzdłuż ciągu alejek rozmieszczono 14szt. punktów oświetleniowych, dodatkowo teren wyposażono w kamery – 2szt oraz skrzynkę i gniazdko elektryczne.

Szczegółowe rozwiązania techniczne w opracowaniu branży elektrycznej.

## 2.13 Zieleń

Większa część terenu opracowania przeznaczona jest pod powierzchnię biologicznie czynną, w tym nasadzenia ozdobne. Główne wytyczne dotyczące zieleni:

- założenie łąki kwietnej,
- założenie trawnika,
- nasadzenia bylin, krzewów i drzew podnosząc estetykę tego miejsca,
- nasadzenia drzew i krzewów ozdobnych odpornych na warunki atmosferyczne i proste w uprawie, bez trujących owoców,
- sadzenie gatunków rodzimych i obcych w ozdobnych odmianach, dostosowanych do warunków siedliskowych,
- uwzględnienie roślin miododajnych zapewniających obecność ptaków oraz dostateczną ilość pożywienia dla gryzoni i owadów,
- sadzenie drzewek owocowych.

Projekt zieleni bazuje na nowym układzie projektowanych alejek, wzdłuż których posadzone będą rośliny. Większość gatunków roślin stanowią gatunki rodzime w odmianach, które poprawią estetykę tego miejsca i będą uzupełnieniem małej architektury. Projektowana szata roślinna to w dużej mierze łąka kwietna, która wprowadzi naturalistyczny charakter. Wzdłuż projektowanych alejek projekt zakłada nasadzenia ozdobne z bylin, krzewów i drzew. W bliskiej lokalizacji ogródka przedszkolaka przewiduje się nasadzenia drzewek owocowych. Projekt zakłada różne wysokości projektowanych roślin, co pozwala na stworzenie zwartej kompozycji i przytulnej strefy spacerowej.

Układy roślinne są tak zaprojektowane, aby stanowiły ciekawą kompozycję pod względem formy i koloru o każdej porze roku, z uwzględnieniem naturalnych warunków siedliskowych i warunków nasłonecznienia.

Szczegóły opracowania projektu zieleni zostały opisane w opracowaniu pn. Projekt Zieleni.

#### **2.14. Zgodność zamierzenia inwestycyjnego z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego**

Teren objęty inwestycją znajduje się na obszarze obowiązującego MPZP i nie wymaga uzyskania decyzji LCP.

#### **2.15. Ochrona środowiska i terenów podlegających ochronie**

Planowana inwestycja jest zlokalizowana na terenie nieobjętym żadną ochroną. Realizacja przewidzianego projektem zamierzenia inwestycji celu publicznego nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

#### **2.16. 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.

#### **2.17. Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej**

#### **2.18. 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 zanieczyszczeń wymagających stosowania środków ochronnych. Projektowane miejsce zabawowe spełnia wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury dotyczące nasłonecznienia placu zabaw.

#### **2.19. Warunki gruntowo-wodne, badania geotechniczne**

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

#### **2.20. 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 powinien spełniać normy bezpieczeństwa dotyczące urządzeń zabawowych, 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 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.

**Autorzy opracowania:**

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

mgr inż. arch. kraj. Iwona Madzela

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









#### **4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

W RAMACH ZADANIA PN.:

**„Wykonanie dokumentacji projektowo-wykonawczej dla zadania  
pn.: „Wojtusiowy Park”**

**ADRES INWESTYCJI:** 57-540 Łądek Zdrój

dz. nr ew. 285/12

**INWESTOR:** Gmina Łądek Zdrój  
ul. Rynek 31  
57-540 Łądek Zdrój

**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 parku z alejkami oraz z obiektami i urządzeniami towarzyszącymi zgodnie z koncepcją Zamawiającego na działce o numerze 285/12 w miejscowości Łądek Zdrój, gmina Łądek Zdrój, poprzez wykonanie następujących robót budowlanych:

- 1) Prace przygotowawcze przy tyczeniu i wyprofilowaniu terenu.
- 2) Korytowanie i przygotowanie terenu przeznaczonego pod nawierzchnię bezpieczną z piasku, oraz nawierzchnię z kostki betonowej na ścieżkach oraz pod altanę.
- 3) Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych z urządzeniami placu zabaw.
- 4) Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych z obiektami małej architektury (ławki, kosze na śmieci, kosze do segregacji, tablice informacyjno-edukacyjne, tablice edukacyjne, tablice regulaminowe, altana, figurki zwierząt, ogrodzenie, oświetlenie).
- 5) Rozplantowanie ziemi z wykopów po terenie.
- 6) Prace porządkowe.

#### **4.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na terenie objętym projektem nie znajdują się żadne obiekty budowlane, żadna infrastruktura. Teren jest nieużytkiem w 100% biologicznie czynnym.

#### **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