



ART-LAND Artur Łuka

ul. Działkowca 37A

21-040 Świdnik

Projekt budowlano-wykonawczy dla zadania:

**Zjazd Linowy dla Dzieci i Młodzieży na Osiedlu Bajkowym w  
Kwidzynie.**

*Kategoria obiektu: VIII - inne*

ADRES INWESTYCJI:

Kwidzyn,  
Ul. Bolka i Lolka  
Dz. nr ew. 200/1, obręb 002

INWESTOR:

Miasto Kwidzyn  
Ul. Warszawska 19  
82-500 Kwidzyn  
  
działający poprzez  
  
Kwidzyńskie Centrum Sportu i Rekreacji  
Ul. Sportowa 6  
82-500 Kwidzyn

PROJEKT:

mgr inż. arch. Karol Jan Krupa  
nr uprawnień: 240/LBOKK/2018

**Świdnik, maj 2020**

## 2. SPIS TREŚCI

### 1. STRONA TYTUŁOWA

..... 1

### 2. SPIS TREŚCI

..... 2

### 3. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

..... 3-8

### 4. OPIS TECHNICZNY

..... 10-20

### 5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

..... 20-22

### 6. OPRACOWANIE GRAFICZNE

..... 23

### 3. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

- 3.1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
- 3.2. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO LUBELSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW
- 3.3. DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEŃ
- 3.4. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z UMOWĄ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
- 3.5. OŚWIADCZENIE O PRZENIESIENIU PRAW AUTORSKICH

Świdnik, dn. 12.05.2020 r.

KAROL JAN KRUPA  
20 – 836 Lublin, ul. Kurantowa 4/117  
(adres)  
240/LBOKK/2018  
(nr uprawnień)  
LB-0366  
(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 2016 r., poz. 290 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu pn.: **'Zjazd Linowy dla Dzieci i Młodzieży na Osiedlu Bajkowym w Kwidzynie'**, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### Dane Inwestycji:

Ul. Bolka i Lolka, Kwidzyn  
(adres zamierzenia budowlanego)

działka nr 200/1, obręb nr 002  
(dane ewidencyjne działki(ek))

12.05.2020 r.  
(data sporządzenia projektu)

architektoniczna  
(branża)

Miasto Kwidzyn, ul. Warszawska 19, 82-500 Kwidzyn  
działający poprzez  
Kwidzyńskie Centrum Sportu i Rekreacji  
Ul. Sportowa 6, 82-500 Kwidzyn  
(inwestor – nazwa)

mgr inż. arch. Karol Jan Krupa  
nr uprawnień: 240/LBOKK/2018

## 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. Karol Jan Krupa**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **240/LBOKK/2018**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0366**.

Członek czynny od: 10-01-2019 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-02-2020 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-0366-BF64-59BF-F281-DF58**

## DECYZJA O NADANIU UPRAWNIEŃ



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 323/232/LBOKK/2018

Lublin, dnia 19 grudnia 2018 r.

### DECYZJA nr 240/LBOKK/2018

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 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 (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 z późn. zm.)

**stwierdza się, że**

**Pan mgr inż. arch. Karol Jan Krupa**

urodzony w dniu 6 stycznia 1989 r. w Radzynie Podlaskim

**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 Panu 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. Wnioskodawcy przysługuje również prawo do zrzeczenia się odwołania, z którego skorzystanie skutkować będzie tym, że z dniem doręczenia Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP oświadczenia wnioskodawcy o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja stanie się ostateczna i prawomocna.

Skład orzekający nr II Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej :

1. Przewodniczący ..... Krzysztof Korona
2. Sekretarz ..... Krzysztof Gnat
3. Członek ..... Andrzej Zubala

Otrzymują:

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



Świdnik, dn. 12.05.2020 r.

ART-LAND Artur Łuka  
Ul. Działkowca 37A  
21-040 Świdnik  
NIP 712 242 40 70

Miasto Kwidzyn  
Ul. Warszawska 19  
82-500 Kwidzyn

działające poprzez

Kwidzyńskie Centrum Sportu i Rekreacji  
Ul. Sportowa 6  
82-500 Kwidzyn

## OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI Z UMOWĄ DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

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

### **Zjazd Linowy dla Dzieci i Młodzieży na Osiedla Bajkowym w Kwidzynie**

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.

Z poważaniem

Artur Łuka

Świdnik, dn. 12.05.2020 r.

ART-LAND Artur Łuka  
Ul. Działkowca 37A  
21-040 Świdnik  
NIP 712 242 40 70

Miasto Kwidzyn  
Ul. Warszawska 19  
82-500 Kwidzyn

działające poprzez

Kwidzyńskie Centrum Sportu i Rekreacji

Ul. Sportowa 6  
82-500 Kwidzyn

## OŚWIADCZENIE O PRZENIESIENIU PRAW AUTORSKICH

Oświadczam, iż jednostka projektowa, jaką jest ART-LAND Artur Łuka, zgodnie z umową przenosi na Zamawiającego prawa autorskie do projektu pn.:

**Zjazd Linowy dla Dzieci i Młodzieży na Osiedla Bajkowym w Kwidzynie**

Z poważaniem

Artur Łuka



#### 4. OPIS TECHNICZNY

4.1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA	10
4.2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	10
4.3.	LOKALIZACJA	10
4.4.	STAN ISTNIEJĄCY	11
4.5.	ZAKRES OPRACOWANIA	11
4.6.	PROGRAM FUNKCJONALNY	13
4.7.	ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE	13
4.8.	HARMONOGRAM	13
4.9.	ROBOTY ZIEMNE	14
4.10.	URZĄDZENIA PLACU ZABAW	14
4.11.	NAWIERZCHNIA PIASKOWA	17
4.12.	ZGODNOŚĆ INWESTYCJI Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	17
4.13.	WPIS DO REJESTRU ZABYTKÓW	17
4.14.	OCHRONA ŚRODOWISKA	17
4.15.	WPŁYW NA OTOCZENIE	17
4.16.	PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW	18
4.17.	WARUNKI GRUNTOWO-WODNE, BADANIA GEOTECHNICZNE	18
4.18.	WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA I METODY BADAŃ	18

#### **4.1. PPZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest zagospodarowanie terenu działki numer 200/1, obręb nr 002 w Kwidzynie, polegające na budowie zjazdu linowego, zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.

#### **4.2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Mapa do celów projektowych 1:500;
- Miejskowy plan zagospodarowania UCHWAŁA NR V/18/15 RADY MIEJSKIEJ W KWIDZYNIE z dnia 26 lutego 2015 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "OSIEDLE BAJKOWE" w Kwidzynie
- Konsultacje oraz wytyczne Inwestora;
- Umowa z Inwestorem;
- Dokumentacja fotograficzna Wykonawcy;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2020 poz. 293 z późniejszymi zmianami);
- 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 późniejszymi zmianami))
- 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 późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 marca 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2012 poz. 365 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-przestrzennym (Dz.U. 2004 nr 130 poz. 1389 z późniejszymi zmianami)
- 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)

- Polskie Normy;

### **4.3. LOKALIZACJA**

Teren lokalizacji planowanej inwestycji obejmuje działkę nr 200/1 obr. 002 i jest położony w Kwidzynie przy ul. Bolka i Lolka, osiedle Bajkowe, Gmina Kwidzyn, powiat kwidzyński, województwo pomorskie.

### **4.4. STAN ISTNIEJĄCY**

Teren opracowania jest częściowo zagospodarowany, znajduje się tu siłownia dla dorosłych oraz mała architektura – ławki i kosze oraz stół do ping ponga. Cały obszar jest pokryty murawą, występują na nim miejscami nasadzenia z krzewów oraz drzewa. W sąsiedztwie znajduje się zabudowa mieszkaniowa, plac zabaw i boiska. Cała działka pełni funkcję terenu zieleni rekreacyjnej.

Przez obszar opracowania nie przebiega żadne przyłącze.

### **4.5. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres opracowania obejmuje:

- wykonanie projektu zagospodarowania terenu na mapie do celów projektowych;
- dobór urządzenia – zjazdu linowego;
- zaprojektowanie i lokalizacja przestrzenna zjazdu;
- określenie warunków i wymagań dotyczących prac budowlanych;

Dokumentacja projektowa zawiera:

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

Dokumentacja fotograficzna.



Fot. 1. Widok na istniejący plac zabaw.



Fot. 2. Widok na istniejącą siłownię.



Fot. 3. Widok na obszar opracowania.



Fot. 4. Widok na teren przeznaczony pod zjazd linowy.

#### **4.6. PROGRAM FUNKCJONALNY**

Projekt zakłada uzupełnienie istniejącego wyposażenia o zjazd linowy. Projektowane urządzenie wzbogaci program funkcjonalno-użytkowy terenu. Zjazd linowy dobrano tak, by posiadał ciekawy design i komponował się z elementami już istniejącymi. Pod zjazdem linowym we fragmencie projektuje się nawierzchnię z piasku, a w pozostałej części nawierzchnię stanowić będzie istniejący trawnik, który należy w razie potrzeby należy odtworzyć. Projektowana nawierzchnia zachowuje ilość terenu biologicznie

czynnego na obszarze opracowania bez zmian oraz wkomponowuje się w przeważające w terenie połączenie trawników.

#### **4.7. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE**

- a) Stworzenie estetycznego, funkcjonalnego i bezpiecznego terenu rekreacyjno-zabawowego.
- b) Zachowanie strefy bezpieczeństwa projektowanego urządzenia.
- c) Wybranie i usytuowanie w terenie urządzenia.

#### **4.8. HARMONOGRAM:**

- Prace przygotowawcze przy tyczeniu i wyprofilowaniu terenu
- Przygotowanie terenu przeznaczonego pod nawierzchnię bezpieczną piaskową
- Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych ze zjazdem linowym
- Wykonanie nawierzchni z piasku
- Uzupełnienie trawnika w razie potrzeby

#### **4.9. ROBOTY ZIEMNE**

**Zachować ostrożność przy pracach ziemnych w pobliżu drzew.**

**Roboty ziemne obejmują:**

- korytowanie terenu pod nawierzchnię piaskową
- wykonanie wykopów pod fundamenty zjazdu
- w razie potrzeby profilowanie terenu pod zjazd

#### **4.10. URZĄDZENIA PLACU ZABAW**

Informacje podstawowe:

- 1) Zaprojektowane urządzenie jest rozwiązaniem przykładowym. 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 proponując urządzenia równoważne do zaprojektowanych winien załączyć do oferty karty techniczne urządzeń w celu porównania równoważności funkcjonalnej i technologicznej. Zaproponowane karty techniczne urządzeń winny zawierać: wizualizację produktu, parametry wielkościowe, materiałowe, technologiczne, zestawienie elementów oraz funkcjonalności poszczególnych urządzeń 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 urządzenie winno posiadać aktualny certyfikat wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający zgodność tych urządzeń z normą PN-EN 1176, który należy dostarczyć razem z ofertą wraz z autoryzacją producenta.
- 6) Urządzenie powinno posiadać aktualny certyfikat bezpieczeństwa.
- 7) 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.
- 8) Urządzenie powinno być zlokalizowane z zachowaniem strefy bezpieczeństwa względem innych elementów występujących w terenie.
- 9) Montaż elementów musi być zgodny z instrukcją producenta urządzenia.
- 10) Urządzenia powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe.
- 11) Urządzenia powinny być montowane w sposób zapobiegający przypadkowemu lub celowemu odkryciu fundamentu i mocowania. Montaż przy użyciu betonu klasy min. C 16/20.

Projektowany Element:

1. Zjazd linowy



\*wizualizacja poglądowa

**DANE TECHNICZNE:**

Wymiary urządzenia (DxSxW): min.3360x308x397 mm

Długość zjazdu: min. 25 m

Maksymalna wysokość upadkowa: do 1 m

Pojedyncza kolejka linowa z siedziskiem zawieszonym na wózku, który można przesuwac na linie. Dostęp dla osób niepełnosprawnych zgodnie z wytycznymi ADA.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA:**

Słupy i rury muszą być wykonane ze stali ocynkowanej i z bali z drewna robiniowego. Słupy muszą być z drewna robiniowego min. fi 30cm. Robinia nieobrobiona, obrana, pozbawiona bieli twardzielowej, klasa trwałości 1/2. Konstrukcja nośna dla liny wykonanej ze stali ocynkowanej ogniowo. Lina: min.36 m ocynkowanej liny stalowej (min.12 mm). Wózek musi być wykonany z tworzywa sztucznego z łożyskami kulkowymi. Siedzisko musi być wykonane z PUR ze stabilnym stalowym rdzeniem. Wszystkie materiały muszą być zgodne z EN71-3 bezpieczeństwo zabawek (biodostępność substancji). Wszystkie części muszą być wykonane z tworzyw sztucznych, stabilizowane promieniami UV, wolne od metali ciężkich, nadające się do recyklingu i przetestowane pod kątem temperatur zewnętrznych od -30 ° do + 60 ° C.



**MONTAŻ:** Przez betonowanie.

**Urządzenie certyfikowane:** Urządzenie zgodne z PN-EN 1176-1:2017, PN-EN 1176-4:2017.

#### **4.11. NAWIERZCHNIA PIASKOWA – 15 m<sup>2</sup>**

Projektuje się nawierzchnię piaskową pod częścią zjazdu linowego, w której użytkownik kończy zjeżdżać. Należy wykonać nawierzchnię z piasku o warstwie grubości min. 300mm. Podczas użytkowania urządzenia, należy kontrolować poziom piasku, tj. w razie potrzeby uzupełniać go tak, aby grubość nawierzchni piaszczystej była zgodna z normami dotyczącymi placów zabaw i stale wynosiła min. 300 mm. Specyfikacja piasku: wielkość ziaren 0,2-2,0 mm, piasek przesiewany.

#### **4.12. ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA INWESTYCJI Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Teren, na którym jest projektowany zjazd linowy położony jest w obrębie działki objętej Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego, zatem podlega ochronie na podstawie ustaleń Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

#### **4.13. WPIS DO REJESTRU ZABYTKÓW**

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na działce, która nie podlega ochronie na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

#### **4.14. OCHRONA ŚRODOWISKA**

Planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na terenie objętym formą ochrony przyrody, o której mowa w ustawie o ochronie przyrody. Realizacja przewidzianego projektem zamierzenia inwestycji celu publicznego nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

#### **4.15. WPŁYW NA OTOCZENIE**

Projektowane zmiany nie będą kolidować z istniejącymi elementami zagospodarowania terenu. Lokalizacja zjazdu linowego jest zgodna z obowiązującymi przepisami. Przy projektowaniu usytuowania urządzenia 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 i nie oddziałuje na działki sąsiednie – określono na podstawie

rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

**Bilans terenu – wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej (działka nr 200/1):**

Powierzchnia całkowita: ok. 6 039 m <sup>2</sup>	<b>100 %</b>
Powierzchnia terenu utwardzonego – boisko /nieprzepuszczalnego dla wody/: ok. 308 m <sup>2</sup>	5 %
Powierzchnia placu zabaw z nawierzchnią piaskową i nawierzchnia piaskowa pod zjazdem linowym: 317 m <sup>2</sup>	5 %
Powierzchnia terenu zieleni – trawniki i rabaty /teren biologicznie czynny/ : ok. 5 414 m <sup>2</sup>	90 %

**4.16. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA 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 hałasu, wibracji i zanieczyszczeń wymagających stosowania środków ochronnych. Projektowane miejsce zabawowe spełnia wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury dotyczące nasłonecznienia placu zabaw.

**4.17. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE, BADANIA GEOTECHNICZNE**

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

**4.18. WYMAGANIA BEZPIECZEŃSTWA I METODY BADAŃ**

Proponowane urządzenie zabawowe musi posiadać niezbędne atesty i certyfikaty bezpieczeństwa 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, nawierzchni, na których stoją urządzenia oraz być poddawany systematycznej kontroli bezpieczeństwa.

Obowiązują następujące normy dotyczące urządzeń i kontroli bezpieczeństwa na placach zabaw i siłowniach plenerowych 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 1176-2 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.
- PN-EN 1176-3 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
- PN-EN 1176-4 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych.
- PN-EN 1176-5 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.
- 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.
- PN-EN 1176-10 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 10: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabaw.
- PN-EN 1176-11 - Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 11: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań dotyczące sieci przestrzennej.

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 - Metody wyznaczania amortyzacji uderzenia

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

Autor  
opracowania:

mgr inż. arch. Karol Jan Krupa  
nr uprawnień 240/LBOKK/2018

ART-LAND Artur Łuka

ul. Działkowca 37A

21-040 Świdnik

## 5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### **INWESTYCJA:**

Zjazd Linowy dla Dzieci i Młodzieży na Osiedlu Bajkowym w Kwidzynie.

### **INWESTOR:**

Miasto Kwidzyn

Ul. Warszawska 19

82-500 Kwidzyn

działająca poprzez

Kwidzyńskie Centrum Sportu i Rekreacji

Ul. Sportowa 6

82-500 Kwidzyn

### **ADRES INWESTYCJI:**

Kwidzyn, ul. Bolka i Lolka

Dz. nr ew. 200/1, obręb 002

### **PROJEKTANT**

mgr inż. arch. Karol Jan Krupa

nr uprawnień: 240/LBOKK/2018

## ZAKRES ROBÓT

Planowana jest rozbudowa infrastruktury o zjazd linowy przy ul. Bolka i Lolka w Kwidzynie, poprzez wykonanie następujących robót budowlanych:

- 1) Prace przygotowawcze przed montażem zjazdu – tyczenie.
- 2) Przygotowanie terenu przeznaczonego pod nawierzchnię bezpieczną – korytowanie i ewentualne wyprofilowanie terenu.
- 3) Zlokalizowanie oraz wykonanie prac montażowych związanych ze zjazdem linowym.
- 4) Wykonanie nawierzchni bezpiecznej piaskowej i odtworzenie trawników.
- 5) Prace porządkowe.

## WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

- Placyk - boisko o nawierzchni utwardzonej.

## WYSTĘPUJĄCE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

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

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

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

## 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.

## 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.

### 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.

Autor opracowania:

mgr inż. arch. Karol Jan Krupa  
nr uprawnień 240/LBOKK/2018

6. OPRACOWANIE GRAFICZNE:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU Arkusz 1 skala 1:500