



**PROJEKT ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY – PLACU  
ZABAW ZLOKALIZOWANEGO W USTRONIU NA DZIAŁCE  
NR 3569/71 OBRĘB USTRÓŃ, UL. SZPITALNA**

**ADRES INWESTYCJI:** dz. nr ewid. 3569/71 obręb Ustróż  
43 – 450 Ustróż

**INWESTOR:** Miasto Ustróż  
Rynek 1  
43 – 450 Ustróż

**PROJEKTANT** mgr inż. arch. Janina Stula  
upr. arch. 47/06/SLOKK/II

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA  
o zgodności dokumentacji technicznej**

*Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 z późn. zm.) oświadczam, że niniejszy **Projekt elementów małej architektury – placu zabaw zlokalizowanego w Ustroniu** został sporządzony w oparciu o obowiązujące przepisy prawa oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.*

**OPRACOWANIE:** mgr inż. Dominika Stula – Nankiewicz

**sierpień 2020 r.**

## **SPIS TREŚCI**

<b>SPIS RYSUNKÓW .....</b>	<b>3</b>
<b>SPIS ZAŁĄCZNIKÓW .....</b>	<b>3</b>
<b>OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>4</b>
1. PODSTAWA OPRACOWANIA .....	4
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....	4
3. ZAKRES OPRACOWANIA .....	4
4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁEK.....	4
4.1 Sposób zagospodarowania terenu .....	4
4.2 Roślinność.....	4
4.3 Sieci.....	4
5. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z AKTU PRAWA MIEJSCOWEGO. ....	4
6. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ. ....	5
7. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU ORAZ ZDROWIA LUDZI. ....	5
8. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z OCHRONY INTERESÓW OSÓB TRZECICH. ....	5
9. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	5
9.1 Odległości wg warunków technicznych.....	6
9.2 Plac zabaw .....	6
9.2.1 Nawierzchnie .....	6
9.2.2 Urządzenia zabawowe (karty techniczne poniższych urządzeń stanowią załącznik nr 4).....	6
9.2.2.1 Bujak .....	7
9.2.2.2 Huśtawka wagowa.....	7
9.2.2.3 Huśtawka wahadłowa podwójna .....	7
9.2.2.4 Huśtawka z zawiesiem bocianie gniazdo.....	8
9.3 Urządzenia dodatkowe.....	8
9.4 Ogrodzenie .....	9
9.5 Odwodnienie .....	9
9.6 Tereny zielone .....	9
10. UWAGI KOŃCOWE.....	9

<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....</b>	<b>11</b>
1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW. ....	11
2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	11
3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	11
4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI. ....	11
5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA .....	12
6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW.....	12
7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH .....	12
8. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNI NIEBEZPIECZNYCH.....	13
9. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.....	14

## **SPIS RYSUNKÓW**

**RYS. NR A1 – Plan zagospodarowania terenu – skala 1:200**

**RYS. NR A2 – Plan zagospodarowania terenu – skala 1:100**

## **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

**ZAŁ NR 1 – UPRAWNIENIA PROJEKTANTA**

**ZAŁ NR 2 – PRZYNALEŻNOŚĆ PROJEKTANTA DO IZBY ZAWODOWEJ ARCHITEKTÓW**

**ZAŁ NR 3 – MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

**ZAŁ NR 4 – KARTY KATALOGOWE URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH**

**ZAŁ NR 5 – OŚWIADCZENIE INWESTORA O BRAKU KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYMI SIECIAMI**

**ZAŁ NR 6 – OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O BRAKU KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYMI SIECIAMI**

**ZAŁ NR 7 – WYPIS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenie inwestora – umowa nr SR.7021.00050.2020.JP
- mapa do celów projektowych,
- wizja w terenie,
- wytyczne inwestora,
- obowiązujące przepisy.

### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt placu zabaw wraz z elementami małej architektury obejmującego działkę o nr ewid. 3569/71, obręb Ustroń.

Opracowanie przewiduje ustawienie urządzeń zabawowych na projektowanych nawierzchniach bezpiecznych (matach przerostowych), oraz lokalizację elementów małej architektury (ławki, kosze, tablica informacyjna), a także zakładanie trawników wraz z humusowaniem.

### **3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Niniejsze opracowanie składa się z :

- projektu budowlano – wykonawczego (zawierającego część opisową i graficzną),
- specyfikacji technicznej ogólnej i szczegółowej wykonania i odbioru robót,
- przedmiar robót,
- kosztorysu inwestorskiego na podstawie sporządzonych przedmiarów.

### **4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁEK**

#### **4.1 Sposób zagospodarowania terenu**

Obecnie przedmiotowy teren jest nie urządzony, porośnięty jest trawą oraz drzewem nie kolidującym z projektowanym placem zabaw

#### **4.2 Roślinność**

Zgodnie z przeprowadzoną wizją w terenie ustalono, iż na przedmiotowym terenie występują drzewa wysokie, które nie będą kolidować z projektowanymi urządzeniami. Zatem nie jest wymagane uzyskanie zgody na wycinkę drzew i krzewów. Pomimo ww. w trakcie prac budowlanych należy zabezpieczyć istniejące drzewa.

#### **4.3 Sieci**

Zgodnie z uzyskanymi mapami z zasobów geodezyjnych przez przedmiotowy teren nie przebiega żadna sieć. Wszystkie sieci zlokalizowane są poza planowanym ogrodzeniem, w znacznej odległości od planowanych urządzeń.

### **5. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z AKTU PRAWA MIEJSCOWEGO.**

Przedmiotowa część działki o nr ewid. 3569/71 zlokalizowana w Ustroniu Zawodzie zgodnie z obowiązującym Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego dla obszaru strefy uzdrowskiej „A” miasta Ustroń uchwalonego Uchwałą nr XVII/184/2016 przez Radę Miasta Ustroń w dniu 28 kwietnia 2016 r., znajduje się na terenach oznaczonych jako **3ZP i 10ZP** – tereny zieleni urządzonej. Zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na ww. terenach przeznaczeniem podstawowym jest zieleń urządzona, natomiast uzupełniającym są m.in. obiekty małej architektury.

Reasumując przedsięwzięcie jest zgodne z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

## **6. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW ORAZ DÓBR KULTURY WSPÓŁCZESNEJ.**

Planowane zamierzenie inwestycyjne nie podlega ochronie konserwatorskiej z tytułu występowania obszarów lub obiektów objętych formami ochrony, a także w zakresie ochrony dóbr kultury współczesnej.

Jeśli w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych zostanie odkryty przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy wstrzymać wszelkie roboty mogące go uszkodzić lub zniszczyć, zabezpieczyć odkryty przedmiot, przy użyciu dostępnych środków i miejsce jego odkrycia oraz niezwłocznie o tym powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Katowicach z delegaturą w Bielsku Białej, a jeśli nie jest to możliwe, Burmistrza Miasta Ustronia.

## **7. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH OCHRONY ŚRODOWISKA, PRZYRODY I KRAJOBRAZU ORAZ ZDROWIA LUDZI.**

Stosownie do przepisów o ochronie środowiska, planowana inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Ponadto przedmiotowy teren nie znajduje się w granicach: terenów ustanowionej ochrony wód podziemnych, terenów ustanowionych stref ochronnych ujęć wód, terenów ustanowionych form ochrony przyrody, obszarów ograniczonego użytkowania.

Z uwagi na fakt, że odprowadzenie wód opadowych nastąpi w głąb gruntu przez warstwy przepuszczalne gruntu nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia wodno – prawnego.

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

Projektowana inwestycja nie może powodować naruszenia interesów osób trzecich, w tym:

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

## **9. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w Ustroniu Zawodziu w sąsiedztwie Śląskiego Centrum Reumatologii, Rehabilitacji i Zapobiegania Niepełnosprawności im gen. Jerzego Ziętka w Ustroniu Sp. z o.o. , przy ul. Szpitalnej.

Plac zabaw zostanie ogrodzony, a wejścia na przedmiotowy teren odbywać się będą od strony ul. Szpitalnej oraz od strony ww. Centrum Reumatologii poprzez dwie furtki, przy których zlokalizowane zostaną kosze na śmieci. Od strony wejścia od ul. Szpitalnej przed furtką zlokalizowana zostanie tablica z regulaminem określającym zasady i warunki korzystania z placu zabaw oraz ww. kosz na śmieci. Następnie przy wejściu zlokalizowany zostanie bujak za nim w kierunku północnym podwójna huśtawka, następnie huśtawka wagowa, przy której będzie zlokalizowana ławka. Od strony wejścia od ŚCRiZN projektuje się od strony północnej huśtawkę z zawieszonym bocianem gniazdo oraz od strony południowej wieżę – zestaw rekreacyjny, a przy nim ławka. Pod całym placem zabaw zostanie wykonana nawierzchnia bezpieczna z mat przerostowych. Dojście od strony ul. Szpitalnej projektuje się jako utwardzone (kliniec z kruszywem kamiennym), natomiast od strony ŚCRiZN także utwardzone jw. poprzez schody terenowe.

Projektowany plac zabaw jest dostępny dla osób niepełnosprawnych.

## 9.1 Odległości wg warunków technicznych

Odległości placu zabaw od okien najbliższego budynku – 58,0 m.

Odległość placu zabaw od linii rozgraniczających drogę publiczną – min. 10,2 m,

Odległość placu zabaw od parkingu do 60 miejsc parkingowych – min. 11,2 m.

Odległość od śmietników – powyżej 20,0 m.

Z uwagi na fakt, że plac zabaw usytuowany jest na terenie otwartym, a jedynymi barierami przeciwsłonecznymi są istniejące drzewa, zatem nasłonecznienie terenu wynosi minimum 4 godziny liczone w dniach równonocy w godzinach od 10.00-16.00.

## 9.2 Plac zabaw

### 9.2.1 Nawierzchnie

Nawierzchnie bezpieczne pod urządzenia zabawowe zostaną wykonane z mat przerostowych o wielkości 100 x 150 cm. Grubość maty to 22 milimetry.

Maty gumowe mogą być instalowane bezpośrednio na nawierzchni piaszczystej lub żwirowej. W komplecie z matami znajduje się system plastikowych łączników, który zapewnia idealne zespolenie mat. Podstawową zaletą mat gumowych jest fakt, iż przygotowanie terenu ogranicza się do wyrównania i utwardzenia warstwy piasku lub żwiru. Nawierzchnia tego typu może być stosowana na placach zabaw.

Powierzchnia maty gumowej ma formę odcisków pierścieni z otworami, umożliwiającymi swobodny wzrost trawy przez matę. Maty gumowe powinny odpowiadać europejskim normom bezpieczeństwa EN 1177. Ich powierzchnia składa się z połączonych ze sobą pierścieni, przez które może swobodnie wyrastać zielona trawa.

Połączenia z istniejącymi nawierzchniami wykonać na istniejącym poziomie.

Maty można układać bezpośrednio na nawierzchni piaszczystej lub żwirowej. Zgodnie z przeprowadzonymi badaniami na zgodność z normą EN 1177 ustalono, że:

- mata na podłożu betonowym – krytyczna wysokość upadku – 0,7 m,
- mata na podłożu trawiastym – krytyczna wysokość upadku – 1,7 m,
- mata na min. 1,4 mm warstwie ziemi porośniętej trawą i pokrytej siatką – krytyczna wysokość upadku – 3,4 m.

**Dokumenty dotyczące nawierzchni:**

- **Certyfikat lub deklaracja zgodności z normami PN-EN 1176:2009 i PN-EN 1177:2009, lub**  
aprobata techniczna ITB, **lub**  
rekomendacja techniczna ITB, **lub**  
wyniki badań specjalistycznego laboratorium potwierdzające parametry oferowanej nawierzchni, lub dokument równoważny,
- **Karta techniczna oferowanej nawierzchni, potwierdzona przez jej producenta,**
- **Atest PZH lub równoważny dla oferowanej nawierzchni,**
- **Autoryzacja producenta nawierzchni, wystawiona dla wykonawcy na realizowaną inwestycję wraz z potwierdzeniem gwarancji udzielonej przez producenta na tą nawierzchnię.**

### 9.2.2 Urządzenia zabawowe (karty techniczne poniższych urządzeń stanowią załącznik nr 3)

Dachy, zabezpieczenia, panele z polietylenu wysokociśnieniowego (HDPE) z nafrezowanymi aplikacjami.

Ślizg zjeżdżalni ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej.

Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i lakierowanie proszkowe.

Liczba użytkowników: 4

Przedział wiekowy: 3 - 14

Wymiary urządzenia [m] 6.08 x 4.15 x 2.74

Wysokość swobodnego upadku: 0,9 m,

Pole powierzchni strefy bezpieczeństwa: 19,5 m<sup>2</sup>

Obwód strefy bezpieczeństwa: 17 m.

Zalecane ustawienie zgodnie z rys. A2.



#### 9.2.2.1 Bujak

Konstrukcja urządzenia wykonana ze stali S235. Panele z polietylenu (HDPE). Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe. Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.

Urządzenie posadowione poniżej poziomu gruntu.

Liczba użytkowników: 1

Przedział wiekowy: 1-12

Wymiary urządzenia [m] 0.96 x 0.47 x 0.75

Wysokość swobodnego upadku: 0,6 m,

Pole powierzchni strefy bezpieczeństwa: 10 m<sup>2</sup>

Obwód strefy bezpieczeństwa: 11.5 m.

Zalecane ustawienie zgodnie z rys. A2.



#### 9.2.2.2 Huśtawka wagowa

Konstrukcja urządzenia wykonana z drewna klejonego warstwowo z elementami stalowymi. Panele z polietylenu (HDPE). Elementy drewniane olejowane lub pokryte barwną lazurą. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie oraz lakierowanie proszkowe. Wszystkie łączniki i okucia odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.

Urządzenie posadowione poniżej poziomu gruntu..

Liczba użytkowników 2

Przedział wiekowy 3-14

Wymiary urządzenia [m] 3.00 x 0.48 x 0.77

Wysokość swobodnego upadku: 0,8 m,

Pole powierzchni strefy bezpieczeństwa: 11.5 m<sup>2</sup>

Obwód strefy bezpieczeństwa: 13.5 m.

Zalecane ustawienie zgodnie z rys. A2



#### 9.2.2.3 Huśtawka wahadłowa podwójna

Urządzenie posadowione 65 cm poniżej poziomu gruntu.

Konstrukcja nośna wykonana z rury stalowej okrągłej 88,9 i mm.

Formatki z polietylenu wysokociśnieniowego (HDPE).

Łączniki i zaślepki odporne na warunki atmosferyczne.

Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i lakierowanie proszkowe. Siedziska gumowe na łańcuchach ze stali nierdzewnej.

Liczba użytkowników: 2

Przedział wiekowy: 3+

Wymiary urządzenia [m] 3.12 x 1.6 x 2.36

Wysokość swobodnego upadku: 1.3 m,

Pole powierzchni strefy bezpieczeństwa: 23.5 m<sup>2</sup>



Obwód strefy bezpieczeństwa: 21.5 m.  
Zalecane ustawienie zgodnie z rys. A2.

#### 9.2.2.4 Huśtawka z zawieszonym bocianem i gniazdem

Urządzenie posadowione 65 cm poniżej poziomu gruntu.  
Konstrukcja nośna wykonana z rury stalowej okrągłej 88,9 i mm.  
Formatki z polietylenu wysokociśnieniowego (HDPE).  
Łączniki i zaślepki odporne na warunki atmosferyczne.  
Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie i lakierowanie proszkowe.  
Liczba użytkowników: 2  
Przedział wiekowy: 3+  
Wymiary urządzenia [m] 3.12 x 1.6 x 2.36  
Wysokość swobodnego upadku: 1.3 m,  
Pole powierzchni strefy bezpieczeństwa: 23.5 m<sup>2</sup>  
Obwód strefy bezpieczeństwa: 21.5 m.  
Zalecane ustawienie zgodnie z rys. A2.



### 9.3 Urządzenia dodatkowe

#### – Kosz na odpady – 2 szt. (k)

Kosz stalowy, ocynkowany, malowany proszkowo  
możliwość wyposażenia w słupek  $\varnothing$  6 cm lub obejmę  
zamykany na zamek, mała popielnica w standardzie  
sposób montażu – słupek z tarczą możliwość  
umieszczenia w koszu dodatkowo wkładu ocynkowanego  
kolorystyka podstawowa: słupek i daszek czarny RAL 9005, pojemnik zielony RAL 6029.  
Zalecane ustawienie zgodnie z rys. A2.



#### – Ławki – 2 szt.

Urządzenie posadowione 45cm poniżej poziomu gruntu.  
Fundamentowanie zgodnie z instrukcją montażu.  
Betonowy stelaż wykonany na bazie twardych kruszyw  
z surowców naturalnych.  
Konstrukcja stalowo-betonowa o dużej odporności  
na warunki pogodowe i uszkodzenia mechaniczne.  
Siedziska i oparcie drewniane impregnowane preparatem  
na bazie naturalnych olejów i wosków.  
Wszystkie łączniki i okucia odporne na działanie warunków atmosferycznych  
Wymiary:  
Długość: 1.80 m  
Głębokość: 0.69 m  
Wysokość całkowita: 0.75 m  
Zalecane ustawienie zgodnie z rys. A2.



#### – Tablica regulaminowa – 1 szt.

Słup nośny średnicy 48,3mm, osadzony bezpośrednio w gruncie.  
Konstrukcja nośna oraz panel przeznaczony do umieszczenia na nim  
informacji wykonane ze stali konstrukcyjnej.  
Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie poprzez  
malowanie proszkowe.  
Posadowienie: 60 cm poniżej gruntu.





Wymiary: 0.5 x 0.05 x 1.77 m.  
Zalecane ustawienie zgodnie z rys. A2.

#### 9.4 Ogrodzenie

Ogrodzenie wykonać z paneli ogrodzeniowych wysokości 1,23 m z dwoma furtkami o szerokości 1,2 m. Panele i słupy furtek mocowane na fundamentach punktowych wylewanych z betonu. Przed zamawianiem i docinaniem paneli wszystkie wymiary sprawdzić w terenie. Wszystkie panele docinane w terenie zabezpieczyć antykorozyjnie w miejscach cięcia. Montaż zgodnie z zaleceniami producenta.

Sposób montażu słupów do fundamentu wykonać zgodnie z wytycznymi wybranego producenta zgodnie z jego typowym rozwiązaniem. Fundamenty z betonu klasy C16/20. Po wykonaniu prac fundamentowych wykop zasypywać piaskiem warstwami o gr. 25-30 cm i ubijać mechanicznie np.: za pomocą zagęszczarek wibracyjnych do wartości IL= około 0,65.

Ogrodzenie należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

W ogrodzeniu należy zamontować dwie furtki systemowe o szerokości 1,2 m.

#### 9.5 Odwodnienie

Projektuje się odprowadzenie wód opadowych w głąb gruntu przez warstwy przepuszczalne gruntu. Wody opadowe zostaną zagospodarowane na terenie przedmiotowej działki.

#### 9.6 Tereny zielone

Po zakończeniu realizacji inwestycji zniszczone w jej trakcie tereny zielone należy doprowadzić do stanu pierwotnego poprzez ponowne ukształtowanie, spulchnienie i obsianie trawą. Do obowiązków Wykonawcy należy również pielęgnacja zasianej trawy na terenie placu zabaw (podlewanie, nawożenie itp.), a także zabezpieczenie istniejących drzew w trakcie realizacji inwestycji.

UWAGA! Prace należy prowadzić w taki sposób, żeby prace związane z terenami zielonymi zostały wykonane przed ostatecznym oddaniem placu zabaw.

### 10. UWAGI KOŃCOWE

Przed wykonaniem prac wszystkie wymiary sprawdzić w naturze, w razie niezgodności zawiadomić Projektanta.

W przypadku napotkania uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na mapę, prace należy przerwać i niezwłocznie powiadomić Inwestora.

Wszystkie zmiany należy uzgadniać z inwestorem lub Projektantem.

Prace prowadzić zgodnie z projektem, specyfikacjami wykonania i odbioru robót, zasadami sztuki budowlanej i obowiązującymi normami i przepisami szczególnymi.

**Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, z zachowaniem szczególnej ostrożności, mając na uwadze bezpieczeństwo ludzi i konstrukcji.**

W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do Projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów.

**W każdym przypadku należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producentów technologii i materiałów budowlanych.**

Wszystkie montowane urządzenia i elementy muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa potwierdzające, że zostały wykonane w oparciu o obowiązujące normy w tym zakresie.

**Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać niezbędne atesty, aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności jednostek certyfikujących akredytowanych przy PCBC np. ITB i CNBOP.**

Wszystkie zabawki oraz nawierzchnie muszą być zgodne z normami PN-EN 1176:2009 i PN-EN 1177:2009.

Niniejszy projekt sporządzono w oparciu na konkretnych rozwiązaniach i materiałach, przy czym dopuszcza się zastosowanie równoważnych rozwiązań i materiałów, jednakże nie obniżających tego standardu. Ww. zmiany nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów, ani zmieniać całego założenia projektu. Jeżeli jednak takowe nastąpią strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność za dokonanie tych zmian, w tym uzgodnień między branżowych oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.

Odpady stałe gromadzić w przystosowanych do tego celu zbiornikach i okresowo wywozić przez odpowiednią firmę współpracującą z gminą na wysypisko śmieci.

**Po zakończeniu prac budowlanych otaczający teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.**

**W razie zaistnienia wątpliwości dotyczących sposobu prowadzenia robót, Wykonawca powinien skontaktować się z Inwestorem oraz Projektantem.**

**Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz przedmiary robót stanowią całość i informacja zawarta choćby w jednym miejscu obowiązuje w całej dokumentacji.**

**W przypadku wystąpienia różnic pomiędzy wymiarem podanym na rysunku, a wymiarem odczytanym ze skali rysunku – pierwszeństwo mają wymiary podane na rysunku.**

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

*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. Nr 120, poz. 1126)*

### **1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.**

Do zakresu zamierzenia inwestycyjnego należy wykonanie następujących elementów:

- plac zabaw – wytyczenie,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznych,
- urządzenia do zabaw dla dzieci,
- ogrodzenie,
- zieleni,
- inne elementy placu zabaw (mała architektura – ławki, kosze na śmieci, tablica informacyjna).

W zakres robót przewidzianych w trakcie realizacji zamierzenia inwestycyjnego wchodzi m.in.:

- zakup lub wykonanie i montaż nowego sprzętu rekreacyjnego,
- zakup lub wykonanie i montaż wyposażenia dodatkowego (ławki, kosze na śmieci, tablicy z regulaminem określającym zasady i warunki korzystania z placu zabaw),
- wykonanie podłoża pod nawierzchnie,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej pod zabawkami,
- wykonanie nowego panelowego ogrodzenia wraz z furtkami,
- wykonanie terenów zielonych – trawniki.

### **2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

Przedmiotowy teren obejmuje część działki nr 3569/71. Przedmiotowy teren graniczy z terenami zielonymi przy Śląskim Centrum Reumatologii, Rehabilitacji i Zapobiegania Niepełnosprawności im gen. Jerzego Ziętka w Ustroniu Sp. z o.o. oraz ul. Szpitalną.

### **3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH**

Na przedmiotowym terenie obecnie znajdują się nieurządzony teren porośnięty trawą i drzewami wysokimi.

### **4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas realizacji to m.in.:

- wyznaczone i oznaczone strefy niebezpieczne,
- strefy składowania materiałów i wyrobów,
- wydzielone pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne,
- strefy magazynowania sprzętu ppoż.

## **5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA**

Rodzaje i skala zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

Roboty budowlano-montażowe:

- upadek z wysokości w szczególności z wysokości powyżej 2,74 m (montaż urządzeń),
- prace wykonywane przez co najmniej dwie osoby (montaż urządzeń),
- uderzenie spadającym przedmiotem (montaż urządzeń).

Praca z maszynami i urządzeniami technicznymi na placu budowy:

- porażenie prądem elektrycznym,
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej sprzętem,
- pochwycenie kończyn przez napęd urządzeń.

## **6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW.**

Pracownicy powinni zostać poddani instruktażowi przed rozpoczęciem robót na stanowisku pracy, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami jednostki prowadzącej prace budowlane.

Pracownicy wykonujący roboty winni przejść szkolenie wstępne ogólne bezpieczeństwa i higieny pracy oraz instruktaż ogólny do wykonywania określonych robót.

Biorąc pod uwagę zakres wykonywanych robót, zagrożenia występujące podczas realizacji – wymagają one, przed przystąpieniem do realizacji zadania inwestycyjnego, po opracowaniu technologii wykonania robót budowlanych, opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w rozumieniu 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. Nr 120, poz. 1126). Plan winien być opracowany przez kierownika budowy, bądź inną uprawnioną osobę i winien zawierać dane zgodnie z § 3.1 przywołanego rozporządzenia. Pracownicy wykonując roboty winni przejść szkolenie wstępne ogólne bezpieczeństwa i higieny pracy oraz instruktaż ogólny do wykonywania określonych robót.

Pracownicy powinni zostać poddani instruktażowi przed rozpoczęciem robót na stanowisku prac zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami jednostki prowadzącej prace budowlane. W trakcie prowadzenia robót budowlanych, przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia instruktażu BHP.

## **7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

W trakcie prowadzenia robót budowlanych kierownik budowy powinien zapewnić wszelkie możliwe środki techniczne i organizacyjne, aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych mogących wystąpić zagrożeń, m.in.:

- należy wyznaczyć i oznaczyć drogi ewakuacyjne,
- na terenie budowy należy wyznaczyć i odpowiednio oznakować miejsca ze sprzętem gaśniczym.

Pracownicy zatrudnieni w trakcie wykonywania prac powinni być wyposażeni we właściwą odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej, w zależności od wykonywanych prac.

Projektowana realizacja nie przewiduje prowadzenia szczególnie niebezpiecznych robót budowlanych pod warunkiem zastosowania ogólnych zasad bezpieczeństwa.

Podczas trwania robót należy zwrócić jednak szczególną uwagę na zagrożenia wynikające z charakteru, organizacji lub miejsca ich prowadzenia stwarzających ryzyko powstania zagrożenia dla zdrowia ludzi, a w szczególności:

- upadku z wysokości,
- zagrożenie związane z elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenie związane z transportem materiałów budowlanych,
- zagrożenie związane z przemieszczaniem się sprzętu i ludzi,
- zagrożenie związane z użyciem urządzeń mechanicznych i elektrycznych,
- hałas i wibracja,
- pył,
- związki chemiczne stosowane w budownictwie.

#### **8. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót kierownik budowy powinien przeprowadzić szkolenia pracowników w zakresie bhp:

a) szkolenie wstępne

- szkolenie wstępne ogólne (instruktaż ogólny),
- szkolenie wstępne na stanowisku pracy (instruktaż stanowiskowy),
- zapoznanie z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku,
- szkolenie wstępne podstawowe;

b) szkolenie okresowe

Środki techniczne

Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- wykonanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- ogrodzenie i zabezpieczenie placu budowy,
- wydzielenie dróg komunikacyjnych,
- wydzielenie i oznakowanie stref niebezpiecznych,
- zapewnienie i urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- szkolenia bhp i ppoż.,
- zaopatrzenie w sprzęt bhp i ppoż.,
- ustalenie wykazu prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego,
- udostępnienie do stałego korzystania aktualnych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących:
  - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
  - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
  - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,

- udzielania pierwszej pomocy,
- przed dopuszczeniem pracownika do pracy zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i zapoznać pracownika z jego zastosowaniem,
- chronić zdrowie i życie pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy,
- zaznajomić pracowników z zakresem ich obowiązków, ze sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach,
- zapewnić przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zapewnić prawidłowe zabezpieczenie użytkowanych maszyn i urządzeń technicznych,
- zapewnić szkolenie pracowników w zakresie bhp zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- zapewnić pracownikom niezbędne środki do udzielenia pierwszej pomocy w razie wypadku,
- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

**9. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

Projektowana budowa nie przewiduje konieczności występowania stref szczególnego zagrożenia. Warunkiem bezpieczeństwa jest zastosowanie ogólnych zasad BHP podczas prowadzenia robót oraz zapewnienie odpowiedniej odzieży ochronnej i sprzętu ochrony osobistej dla pracowników.