

## **PROJEKTOWANY ZAKRES PRAC**

**Nazwa inwestycji: PRZEBUDOWA PLACU ZABAW  
W MIEJSCOWOŚCI GUMIENICE**

**Adres inwestycji:**

**Gumienice** Działka nr ewid. 925/5  
Gumienice  
Gmina Pierzchnica  
powiat kielecki  
woj. świętokrzyskie

**Inwestor:** GMINA PIERZCHNICA  
26-015 Pierzchnica,  
ul. Urzędnicza 6

**Opracował:** mgr inż. Aneta Sikora

Kielce, styczeń 2025r.

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

Podstawą opracowania jest:

- wytyczne otrzymane od Zamawiającego tj. Gminy Pierzchnica;
- przeprowadzona wizja w terenie;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 248 z późn. zm.);
- Normy z grupy PN-EN 1176 odnoszące się do wyposażenia publicznych placów zabaw, a także określające wymagania dla bezpiecznej nawierzchni na placach zabaw:

## **2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.**

Celem opracowania jest określenie projektowanego zakresu robót dla poprawy stanu technicznego i właściwości użytkowych placów zabaw w Gminie Pierzchnica. Planowana jest przebudowa istniejącego placu zabaw. Naprawa istniejących urządzeń jest nieuzasadniona technicznie lub ekonomicznie. Zakres prac nie spowoduje zmiany ogólnej powierzchni placu zabaw. W zakres opracowania wchodzi demontaż i utylizacja istniejących urządzeń oraz dostawa i montaż nowych na placach zabaw w miejscowości Brody.

## **3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO I PROJEKTOWANEGO**

### **3.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE**

- a) Projektuje się demontaż istniejących urządzeń niespełniających wymagań Użytkownika lub uszkodzonych – wskazanych w niniejszym opracowaniu. Demontaż obejmuje także fundamentowanie i wyrównanie terenu pod urządzenie. Zdemontowane urządzenia należy przewieźć w miejsce wskazane przez Zamawiającego lub zutylizować.
- b) Projektuje się dostawę i montaż gotowych urządzeń trwale mocowanych do podłoża w miejsce urządzeń zdemontowanych – wraz z fundamentowaniem i wyrównaniem podłoża. Nowe urządzenia nie mogą mieć większej strefy bezpieczeństwa niż te, które zostały zdemontowane.
- c) Należy oczyścić teren prac i wykonać niwelację terenu. Projektuje się pozostawienie istniejącej nawierzchni trawiastej z jej ewentualną niwelacją w celu uniknięcia zagłębień.
- d) Po zakończeniu robót związanych z wykonaniem montażu urządzeń ziemia z wykopów zostanie rozplantowana po całym terenie działki a nawierzchnia trawiasta uzupełniona. Miejscowo planuje się montaż nawierzchni bezpiecznej.

- e) Teren inwestycji zlokalizowany jest przy drogach publicznych. Dostęp do stref aktywności będzie zapewniony z każdej z nich po istniejącej nawierzchni trawiastej – nie będącej przeszkodą dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich. Wszystkie urządzenia zostaną trwale zakotwione w gruncie, co po montażu umożliwi ich bezpieczne użytkowanie także przez osoby niepełnosprawne - w zależności od ich stopnia niepełnosprawności i wskazań producenta urządzenia w tym zakresie.
- f) Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze, które określa Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie przedsięwzięć, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 11839 z późn. zmianami).
- g) Każde urządzenie posiada wytyczoną strefę bezpieczną. Należy przez to określenie rozumieć strefę bezpiecznego upadku podczas wykonywania ćwiczeń i zabawy. Niedopuszczalne jest aby strefa bezpieczna pokrywała się urządzeniem sąsiednim.
- h) Teren przyległy do urządzeń ma spełniać wymagania nawierzchni bezpiecznej amortyzującej upadki – zgodnie ze wskazaniami Producenta.
- i) Teren trawiasty/darń nie może posiadać wystających korzeni, luźnych i wystających kamieni. Teren powinien być równy i pokryty gęstą nawierzchnią trawiastą.
- j) Planowane są prace polegające na zainstalowaniu przez wykonawcę gotowych urządzeń zabawowych. Wszystkie urządzenia i elementy wyposażenia należy fundamentować i instalować zgodnie z PN-EN 1176-1, PN-EN 1176-6+AC i specyfikacją techniczną. Każdorazowo sposób montażu należy wykonywać według wskazań producenta przez wykwalifikowaną ekipę.
- k) Projektuje się dostawę i montaż urządzeń o następujących parametrach materiałów dla elementów składowych urządzeń:
  - Słupy konstrukcyjne urządzeń wykonane z anodowanych profili aluminiowych o przekroju okrągłym ok. fi 90 mm lub kwadratowym 90x90 mm z wewnętrznym wzmocnieniem.
  - Podesty wykonane w całości z aluminium. Rama podestów wykonana z profilu aluminiowego, anodowanego.
  - Wypełnienie podestu wykonane z profilu aluminiowego, anodowanego, z jednostronną strukturą antypoślizgową.
  - Zabezpieczenia - bariery oraz elementy ozdobne wykonane z płyty HDPE.
  - Boki zjeżdżalni wykonane z płyty HDPE, ślizgi z blachy nierdzewnej kwasoodpornej o gr. 2 mm.
  - Mostki tunelowe/mostki łukowe skośne wykonane z aluminium i HDPE.

- Piaskownice wykonana z płyt HDPE i profili stalowych ocynkowanych ogniowo.
- Schody wykonane z płyty HDPE oraz aluminium.
- Liny stalowe w oplocie polipropylenowym.
- Łączniki wykonane ze stali nierdzewnej.
- Dach wykonany w całości z płyty HDPE.
- Elementy metalowe: rura strażacka, drążki poziome wykonane ze stali malowanej proszkowo z podkładem cynkowym.
- Czoła słupów zabezpieczone kolorowymi zaślepkami z tworzywa HDPE.
- Elementy złączne; śruby nierdzewne, nakrętki samokontruujące zakryte kolorowymi nasadkami z tworzywa sztucznego.
- Materiałem zamiennym dla profili aluminiowych nie mogą być kołki drewniane z uwagi na nieporównywalny okres trwałości materiału.
- Plac zabaw jest ogrodzony;
- W przypadku urządzeń o charakterze sprawnościowym należy zastosować nawierzchnię bezpieczną – zgodnie z zaleceniami producenta urządzeń.

### 3.2. ZAŁOŻENIA SZCZEGÓŁOWE – PLAC ZABAW GUMIENICE



Widok na istniejący plac zabaw w Gumienicach

## A) LOKALIZACJA

Istniejący plac zabaw usytuowano na działce nr 925/4 obręb 0005 Gumienice jedn. ewidencyjna Pierzchnica – obszar wiejski, powiat Kielecki, woj. Świętokrzyskie (TERYT 260415\_5.0005.925/5). Obiekt znajduje się w miejscowości Gumienice. Plac zabaw zrealizowano ok. 2016r.



 Teren objęty opracowaniem – plac zabaw w Gumienicach

## B) URZĄDZENIA DO DEMONTAŻU

Stan techniczny części urządzeń spowodowany długotrwałą eksploatacją spowodował, że zostały przeznaczone do wymiany. Do demontażu w obrębie placu zabaw pozostają następujące urządzenia:



***Zestaw wielofunkcyjny – 1 szt.***



**Elementy składowe zestawu:**

1. Wieża z dachem – 1 szt.
2. Ścianka wspinaczkowa – 1 szt.
3. Rura strażacka – 1 szt.
4. Zjeżdżalnia – 1 szt.
5. Schody - 1 szt.

**Wymiary:**

Szerokość: 435 cm

Długość: 430 cm

Wysokość: 320 cm

Strefa bezpieczeństwa ok. : 730 x 740 cm

Słupy nośne urządzenia z drewna sosnowego. Podesty, pochylnie, schody z desek. Płyta HDPE w różnych kolorach, zjeżdżalnia oraz rur ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej.

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



Wymiary urządzenia: 330x225x235 cm

Wymiary strefy bezpieczeństwa ok.: 300x800 cm

Elementy nośne – słupy wykonane zostały z drewna impregnowanego. Belka górna stalowa z licznymi śladami korozji. Zawiesia siedzisk huśtawki stal ocynkowana. Siedziska z tworzywa sztucznego.

### ***Piaskownica – szt. 1***



Wymiary urządzenia: 135 x 135cm

Wymiary strefy bezpieczeństwa ok.: 435 x 435 cm

Elementy nośne – wykonane zostały z drewna impregnowanego. Siedziska płyta HDPE.



### ***Bujaki – szt. 2***



Wymiary strefy bezpieczeństwa dla każdego ok.: 256 x 351 cm

Urządzenia na sprężynach stalowych kotwionych w gruncie. Elementy kolorowe i siedzisko z płyty HDPE i sklejki laminowanej. Znaczne zużycie elementów urządzenia. Liczne ślady korozji.

### ***Zjeżdżalnia – 1 szt.***



Wymiary strefa bezpieczeństwa ok.: 690 x 400 m

Wymiary ok. : 3,4 x 4,0x 2,0 m

Urządzenie wykonane ze stali malowanej proszkowo. Ślizg z blachy nierdzewnej. Podest z płyty HDPE.

***Urządzenie sprawnościowe – 1 szt. – do ponownego montażu***



Nie przewiduje się montażu nowych urządzeń sprawnościowych lub elementów siłowni na placu zabaw.

***Mała architektura – 1 kpl.***

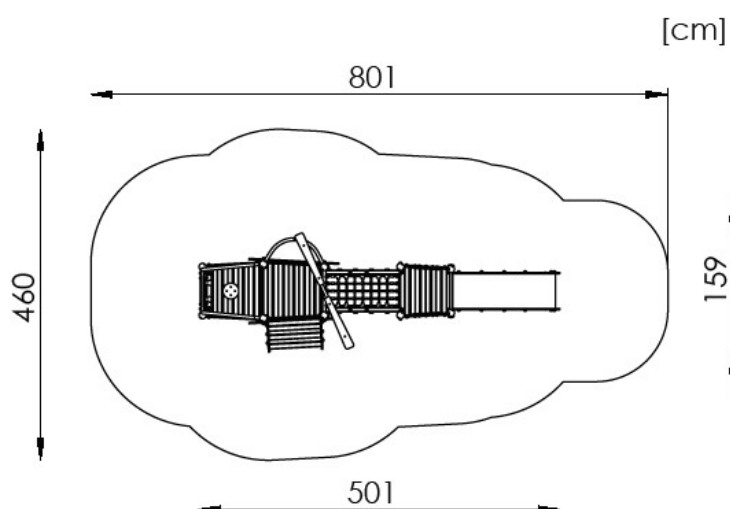
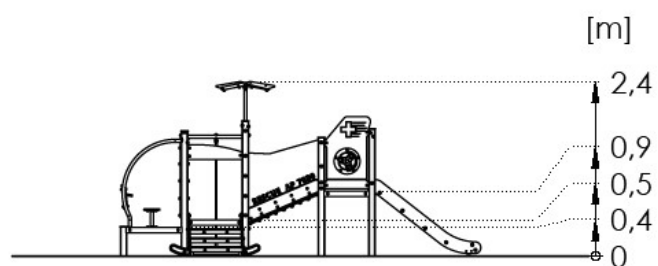


Na istniejącym placu zabaw zamontowano dwie ławki parkowe, kosz na śmieci oraz regulamin placu zabaw. Elementy należy zdemonstować i wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.



### C) URZĄDZENIA DO MONTAŻU

#### Zestaw zabawowy helikopter - szt. 1



Skład zestawu:

1. Skład zestawu:
2. Podest trapezowy duży - 2 szt. 1.
3. Podest trapezowy mały - 1 szt. 2.
4. Mostek linowy - 1 szt. 3.
5. Zjeżdżalnia h=90 cm- 1 szt. 4.
6. Schody - 1 szt. 5.
7. Lina - 1 szt. 6.
8. Panel Edukacyjny - 1 szt.

Parametry techniczne:

Wysokość swobodnego upadku: 90 cm

Wymiar strefy bezpieczeństwa: 801 x 460 cm

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 27,9 m<sup>2</sup>

Wysokość całkowita: 2,40 m

Szerokość: 1,59 m

Długość: 5,01 m

Elementy pomostów z płyty HDPE, konstrukcja aluminiowa. Zabawki nie należy montować zjeżdżalnia na stronę południową z uwagi na nagrzewanie się urządzenia.

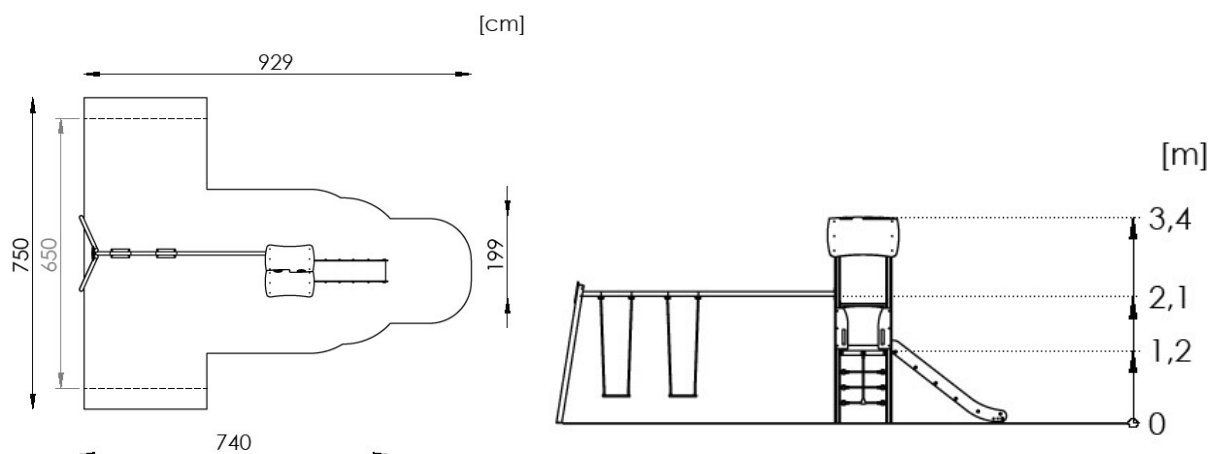
Zestaw zamontowany w gruncie. Fundamenty wykonywane z betonu klasy C20/25.

W strefie bezpieczeństwa zamontować nawierzchnię bezpieczną.

***Zestaw zabawowy z huśtawką – 1 szt.***







### Skład zestawu

1. Wieża z kwadratowym podestem z dachem - 1 szt.
2. Zjeżdżalnia h=120 cm - 1 szt. 2.
3. Wejście Linowe - 1 szt. 3.
4. Huśtawka S1S1- 1 szt.

### Parametry techniczne:

Wysokość swobodnego upadku: 1,25 m

Wymiar strefy bezpieczeństwa: dla naw. syntetycznych 929 x 650 cm

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 40,1 m<sup>2</sup>

Wysokość całkowita: 3,40 m

Szerokość: 1,99 m

Długość: 7,40 m

W zestawie zawierającym ślizg z blachy nierdzewnej należy zwrócić uwagę na usytuowanie go względem stron świata z uwagi na nagrzewanie przez słońce. Nie powinno się montować zjeżdżalni skierowanej w stronę południową.

Zestaw zamontowany w gruncie.

Fundamenty wykonywane z betonu klasy C20/25.

W strefie bezpieczeństwa zamontować nawierzchnię bezpieczną.

### ***Karuzela – szt. 1***



#### **Parametry techniczne**

Wysokość swobodnego upadku: 15 cm

Wymiar strefy bezpieczeństwa: Ø 550 cm

Długość: 150 cm

Szerokość: 150 cm

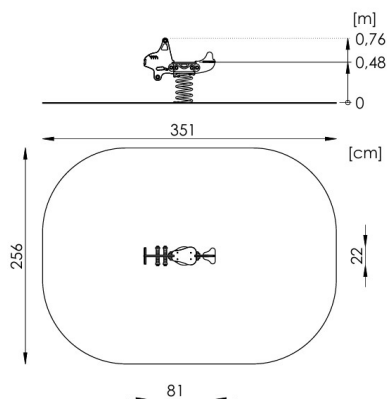
Wysokość całkowita: 93 cm

Konstrukcja podłogi stalowa cynkowana ogniowo i malowana proszkowo / opcjonalnie ze stali nierdzewnej Konstrukcja górnej części stalowa, malowana podkładem cynkowym i farbą proszkową / opcjonalnie ze stali nierdzewnej Podłoga z blachy aluminiowej ryflowanej grubości 2 mm /opcjonalnie z płyty HPL antypoślizgowej grubości 8 mm / 10 mm Wszystkie elementy złączne ze stali nierdzewnej.

Zestaw montowany w gruncie.

Fundamenty wykonywane z betonu klasy C20/25.

### ***Bujak samolot – 1 szt.***



### **Parametry techniczne**

Wysokość swobodnego upadku: <60 cm

Strefa bezpieczeństwa: 256 cm x 351 cm (8,1m<sup>2</sup>)

Wymiar największego elementu: 81x22x76 cm

Średnica sprężyn: 200 mm

Siedziska z płyt PEHD lub HPL, podparcie stóp wykonane z płyty o strukturze antypoślizgowej. Czoła profili zabezpieczone kolorowymi zaślepkami z tworzywa PEHD.

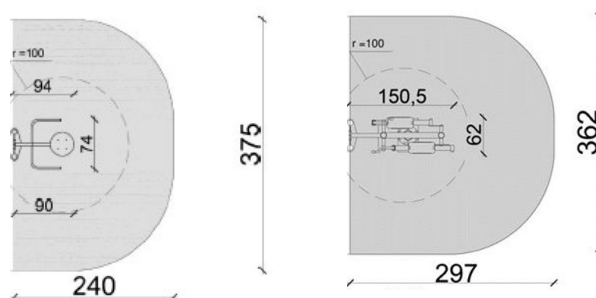
Elementy złączne: śruby nierdzewne lub ocynkowane, nakrętki samokontrujące zakryte kolorowymi nasadkami z tworzywa sztucznego.

Zestaw montowany w gruncie.

Fundamenty wykonywane z betonu klasy C20/25.

### ***Urządzenie sprawnościowe – 1 szt. – element z demontażu (montaż w innej lokalizacji)***

### ***Twister + pylon + orbitrek***



### Parametry techniczne

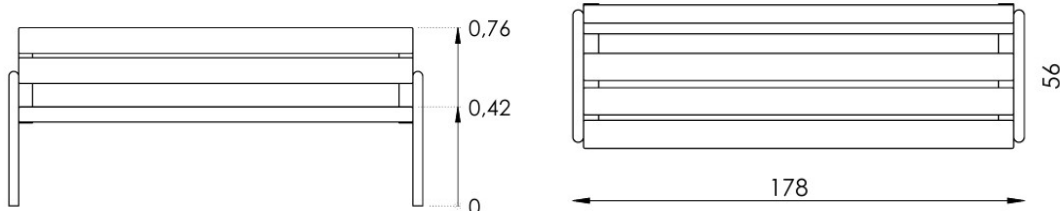
Wysokość użytkownika < 140cm

Strefa bezpieczeństwa: 240x375cm + 297x362cm

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa 9+10,75

Zestaw montowany w gruncie. Fundamenty wykonywane z betonu klasy C20/25

### **Ławka – 2 szt.**



### Parametry techniczne

Konstrukcja nóg ławki wykonana z rur stalowych 60 mm, oraz płaskownika 6x60 mm malowanych proszkowo, oparcie oraz siedzisko ławki wykonane z desek o przekroju 45 mm, impregnowane ciśnieniowo, elementy łączące, wkręty utwardzone ocynkowane.

Zestaw zamontowany w gruncie przy użyciu stalowych kotew ocynkowanych ogniowo. Fundamenty wykonywane z betonu klasy C20/25.

### **Kosz na śmieci – 1 szt.**

#### Parametry techniczne

Pojemność: 35 l

Wysokość: 66 cm

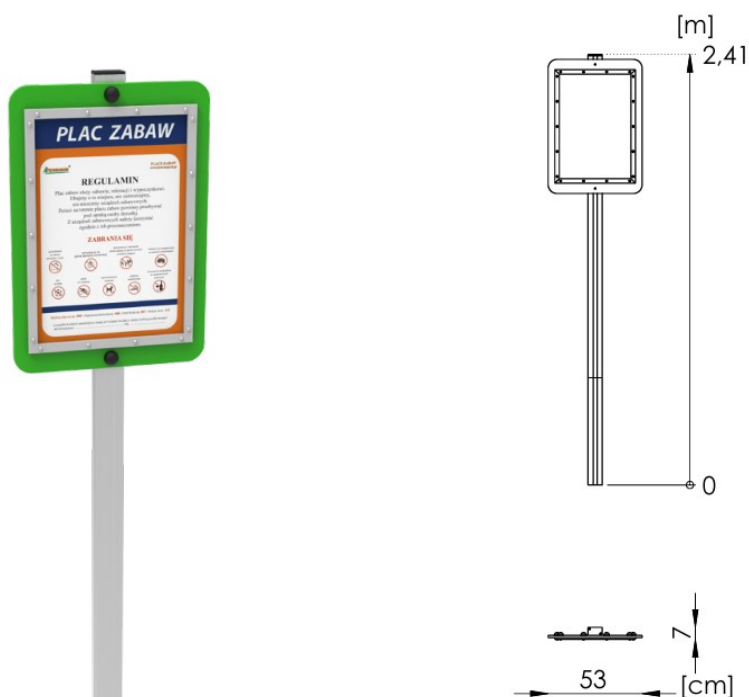
Średnica obudowy: 34 cm





Kosz uliczny wykonany z blachy ocynkowanej. Całość malowana proszkowo farbami odpornymi na wszelkie warunki atmosferyczne. Odporny na promieniowanie UV. Kosz uliczny posiada osobną popielniczkę – niedopałki nie mają styczności z zawartością kosza. Kosz opróżniany przez obrót po zwolnieniu blokady za pomocą specjalnego klucza.

### Tablica regulaminu – szt. 1



### Parametry techniczne

Słup konstrukcyjny wykonany z anodowanego profilu aluminiowego o przekroju ok. 80x45, tablica regulaminowa wykonana z blachy ocynkowanej, nadruk pokryty folią UV, płyta wykonana z HDPE, ramki wokół regulaminu wykonane z HPED, elementy złączne: śruby utwardzone ocynkowane, nakrętki samokontrujące zakryte kolorowymi nasadkami z tworzywa sztucznego, czoło słupa zabezpieczone deklek z tworzywa sztucznego. Urządzenie zamontowane w gruncie. Fundamenty wykonywane z betonu klasy C20/25.

### *Nawierzchnia bezpieczna - maty przerostowe*



Wzór estetyczny elementu

Gumowe maty przerostowe - bezpieczne nawierzchnie.

Wymagane parametry – zgodność z: PN:EN 1177:2019

Certyfikat HIC

Atest PZH potwierdzający bezpieczeństwo stosowania

wymiary maty: ok. 100x150cm

grubość maty: min.23mm

mrozoodporne

absorbowanie upadków — certyfikat bezpieczeństwa przy upadku z wysokości min. 3,0 m

antypoślizgowe

wysoka odporność termiczna

wysoka odporność mechaniczna

Montaż maty przewidziano pod urządzenia o wysokości swobodnego upadku > 60 cm

### **3.3. UWAGI KOŃCOWE:**

***WSZYSTKIE URZĄDZENIA MUSZĄ BYĆ WYKONANE Z BEZPIECZNYCH I TRWAŁYCH MATERIAŁÓW ZGODNIE Z POLSKIMI NORMAMI (PN-EN 1176-1, PN-EN 1176-6+AC) ORAZ WARUNKAMI BEZPIECZEŃSTWA!***

- Elementy główne powinny zostać wykonane z profili aluminiowych kwadratowych wzmacnianych lub okrągłych.
- Wszystkie elementy urządzeń oraz wyposażenia, które wykonane są zabezpieczone antykorozyjnie i montowane na fundamentach betonowych.
- Wszystkie wymiary należy dokładnie ustalić na budowie.
- Elementy kolorowe wykonane z płyt HDPE.
- Elementy stalowych ślizgów zjeżdżalni należy montować na stronę inną niż południową z uwagi na nagrzewanie.
- W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do Inwestora lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów.
- Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do dokumentacji przetargowej.
- Opis stanowi poglądowy wykaz urządzeń – zarówno jeżeli chodzi o estetykę jak i materiał wykonania. Zamawiający uzna za równoważne urządzenia wykonane z porównywalnych materiałów, zawierające min. tyle samo funkcji co wskazane w opisie oraz estetycznie zbliżone – do oceny Zamawiającego.

### **3.4. ZAŁĄCZNIKI**

- projektowany rozkład urządzeń na gruncie;
- karty poglądowe projektowanych urządzeń
- przedmiar robót
- STWIORB