

## **PROJEKTOWANY ZAKRES PRAC**

**Nazwa inwestycji: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA PLACU ZABAW  
W MIEJSCOWOŚCI SKRZELCZYCE**

**Adres inwestycji:**

**Skrzelczyce** Działka nr ewid. 169/3

Skrzelczyce

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 oraz jego rozbudowa na terenie pozyskany w wyniku rozbiórki istniejącego budynku gospodarczego. 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 placu zabaw w miejscowości Skrzelczyce.

## **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.  $\phi$  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 SKRZELCZYCE




Widok na istniejący plac zabaw w Skrzelczycach



## A) LOKALIZACJA

Istniejący plac zabaw usytuowano na działce nr 169/3 obręb 0014 Skrzelczyce jedn. ewidencyjna Pierzchnica – obszar wiejski, powiat Kielecki, woj. Świętokrzyskie (TERYT Identyfikator działki: 260415\_5.0014.169/3). Obiekt znajduje się w miejscowości Skrzelczyce.



 Teren objęty opracowaniem – plac zabaw w Skrzelczycach

## **B) BUDYNEK DO ROZBIÓRKI ORAZ WYCINKA DRZEW I KRZEWÓW**



W bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego placu zabaw posadowiony jest budynek gospodarczy. Obiekt od wielu lat pozostaje nieużytkowany. Budynek jednokondygnacyjny w konstrukcji murowanej, kryty dachem dwuspadowym pokrytym eternitem.

Należy dokonać rozbiórki całego obiektu wraz z uwzględnieniem pokrycia z eternitu.

Rozbiórki dokonać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dostarczyć Zamawiającemu dokumenty potwierdzające utylizację materiałów niebezpiecznych.

### Parametry obiektu:

Wymiary zewnętrzne: ok 6,75 x 8,10 m

Wysokość do kalenicy: ok.5,6 m

Wysokość do okapu: ok. 2,8 m

Konieczne jest także wycięcie ok. 12 szt. drzew na terenie objętym opracowaniem wraz z karczowaniem pni i niwelacją terenu. W sąsiedztwie ogrodzenia od sąsiedniej posesji rośnie ok. 10 krzewów również przeznaczonych do wycinki.

Uwzględnić wywiezienie materiałów z rozbiórki i karczowania wraz z utylizacją.

## **C) URZĄDZENIA DO DEMONTAŻU**

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



*Zestaw wielofunkcyjny – 1 szt – do utylizacji*



Elementy składowe zestawu:

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

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



***Bujaki – szt. 2 – do utylizacji***



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

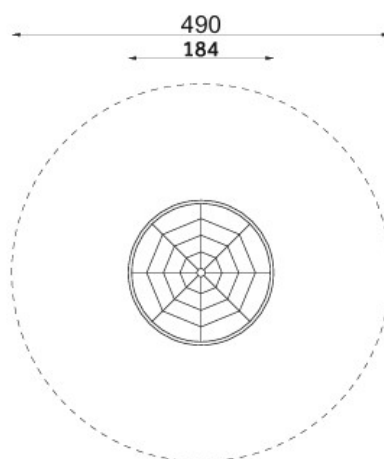
***Domek drewniany – 1 szt. – do utylizacji***



Urządzenia w konstrukcji drewnianej kotwionej w gruncie. Elementy kolorowe z płyty HDPE i sklejk laminowanej. Znaczne zużycie elementów urządzenia.



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



Konstrukcja rury stalowe  $\varnothing 159$  mm,  $\varnothing 42,4$  mm Podkład cynkowy, stal nierdzewna.  
Lakier poliestrowy, lina zbrojona Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym

***Huśtawka wahadłowa podwójna – szt. 1 – do ponownego montażu***



Elementy nośne – słupy wykonane zostały ze stali malowej. Belka górna stalowa. Zawiesia siedzisk huśtawki stal ocynkowana. Siedziska z tworzywa sztucznego.



***Karuzela – szt. 1 – do ponownego montażu***



Elementy nośne - rury stalowe  $\varnothing 108$  mm,  $\varnothing 33,7$  mm. Siedziska płyta HDPE. Podest blacha ryflowana. Urządzenie mocowane na fundamencie betonowym.

***Regulamin PZ – 1 szt. – do ponownego montażu***



Urządzenie wykonane ze stali malowanej proszkowo.

***Mała architektura – 1 kpl.***

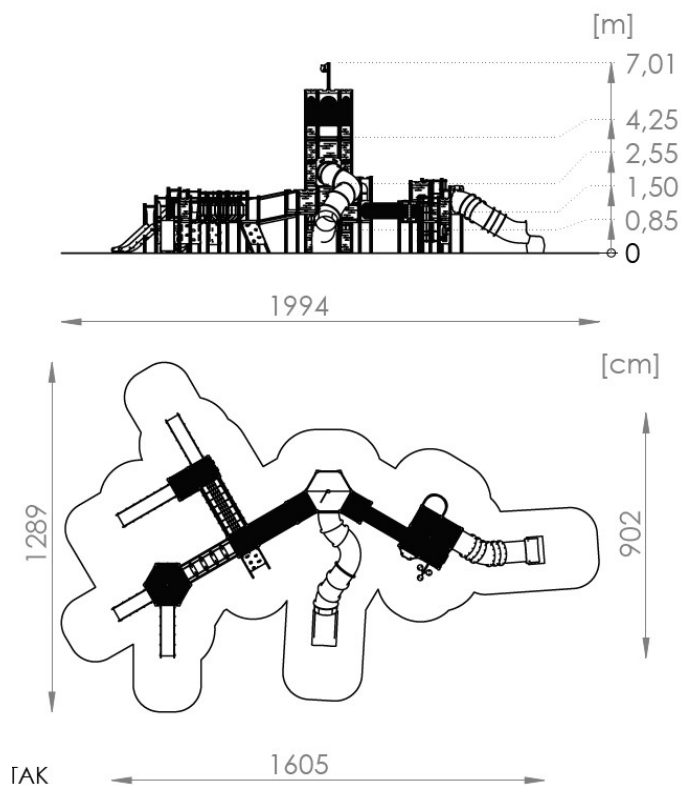
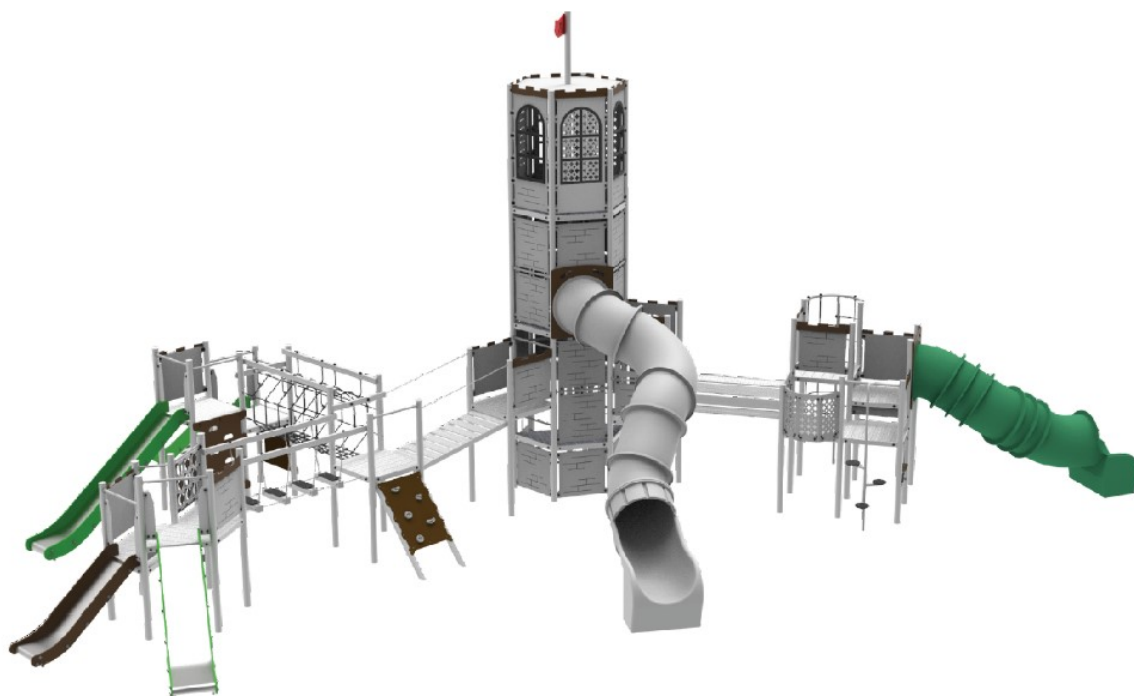




Na istniejącym placu zabaw zamontowano dwie ławki parkowe, i dwa kosze na śmieci. Elementy należy zdemontować i wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

#### D) URZĄDZENIA DO MONTAŻU

##### *Zestaw zabawowy zamek - szt. 1*



#### Skład zestawu:

1. Wieża z podestem sześciokątnym z dachem - 1 szt.
2. Wieża z podestem sześciokątnym bez dachu - 1 szt.
3. Wieża z podestem kwadratowym bez dachu - 9 szt.
4. Zjeżdżalnia h=150 cm - 1 szt.
5. Zjeżdżalnia h=120 cm - 2 szt.
6. Zjeżdżalnia h=90 cm - 1 szt.
7. Zjeżdżalnia tubowa h=150 cm - 1 szt.
8. Zjeżdżalnia tubowa h=250 cm - 1 szt.
9. Mostek linowy tunelowy - 1 szt.
10. Mostek pomost - 1 szt.
11. Mostek ruchomy - 1 szt.
12. Mostek tunelowy - 1 szt.
13. Ścianka wspinaczkowa z kamieniami- 2 szt.
14. Ścianka wspinaczkowa z otworami - 2 szt.
15. Rura strażacka ze stopniami - 1 szt.
16. Wejście linowe pionowe - 2 szt.
17. Drabinka - 2 szt.
18. Balkonik z perforacją - 1 szt.
19. Panel edukacyjny "Kółko i krzyżyk"- 1 szt.
20. Panel edukacyjny "Sklepik"- 1 szt.
21. Panele boczne z krenelażami, okienkami, frezowanymi ceglami - 26 szt.
22. Panel bramy wejściowej -1 szt.
23. Panele boczne wysokie z oknami z perforacją - 3 szt.
24. Panele boczne wysokie z oknami z poliwęglanu - 3 szt.

#### Parametry techniczne:

Wysokość swobodnego upadku: 1,5 m

Wymiar strefy bezpieczeństwa: 1289 x 1994 cm

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 133,20 m<sup>2</sup>

Wysokość całkowita: 7,01 m

Szerokość: 9,02 m

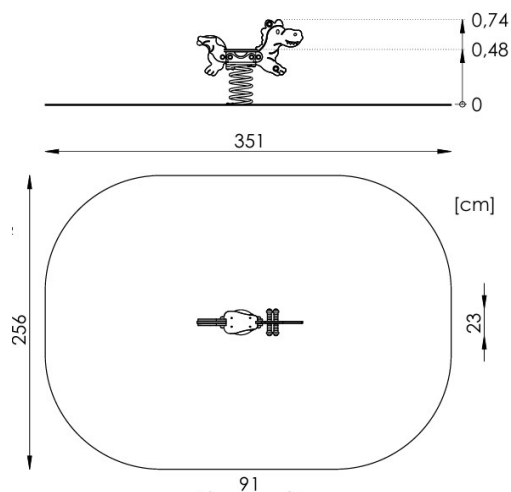
Długość: 16,05 m

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

Urządzenie należy trwale zakotwić w gruncie za pomocą betonowania. Fundamenty wykonywane z betonu klasy C20/25.

W strefie bezpieczeństwa zamontować nawierzchnię bezpieczną.

### ***Bujak „smok” – 1 szt.***



### Parametry techniczne

Wysokość swobodnego upadku: <60 cm

Strefa bezpieczeństwa: 256x351cm (8,1 m<sup>2</sup>)

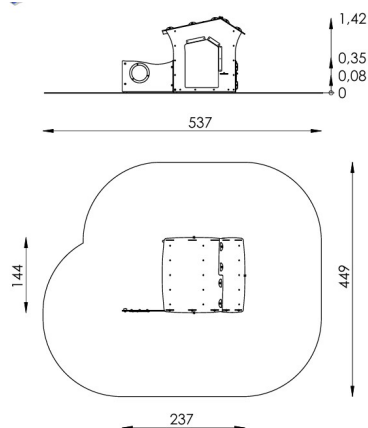
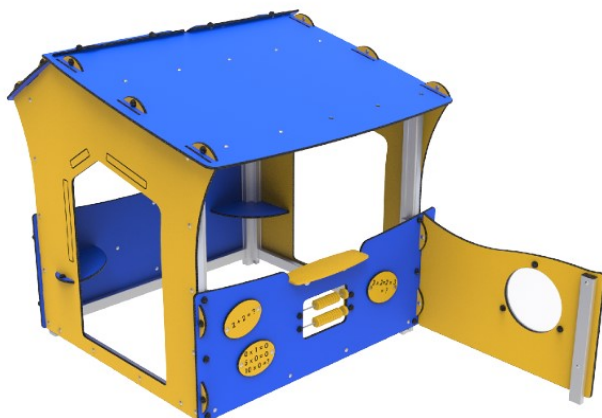
Wymiar największego elementu: 91x23x74 cm

Średnica sprężyn: 200 mm.

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

Korpus bujaka wykonany jest z kolorowej płyty PEHD gr. 19 mm, elementy łączne wykonane ze stali nierdzewnej, sprężyna z drutu o średnicy 20 mm, wym. Ø200 x 400 mm.

### ***Domek – 1 szt.***





Skład zestawu:

1. Panel edukacyjny - 2 szt
2. Płyta z oknem - 1 szt.
3. Siedzisko wewnętrzne – 2 szt.

Parametry techniczne

Wysokość swobodnego upadku: 0,35 m

Wymiar strefy bezpieczeństwa: 537x449 cm

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 20,60 m<sup>2</sup>

Wysokość całkowita: 1,42 m

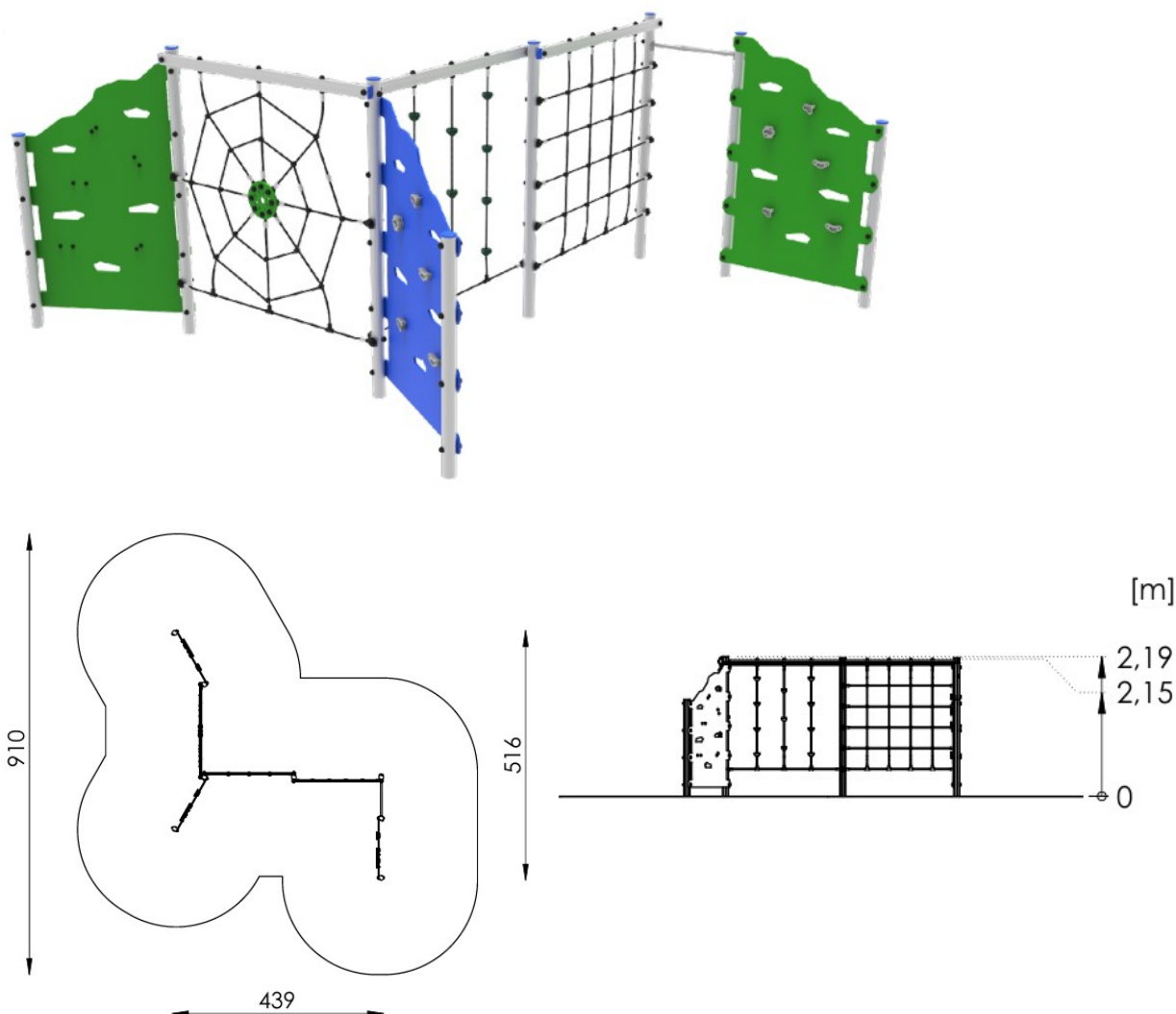
Szerokość: 2,37 m

Długość: 1,44 m

Konstrukcja - profil aluminiowy. Zestaw zamontowany w gruncie.

Fundamenty wykonywane z betonu klasy C20/25.

***Urządzenie sprawnościowe ścianki – 1 szt.***



Skład urządzenia:

1. Ścianka Wspinaczkowa Linowa - 3 szt.
2. Ścianka Wspinaczkowa - 3 szt.

Parametry techniczne

Strefa bezpieczeństwa: 831 cm x 910 cm

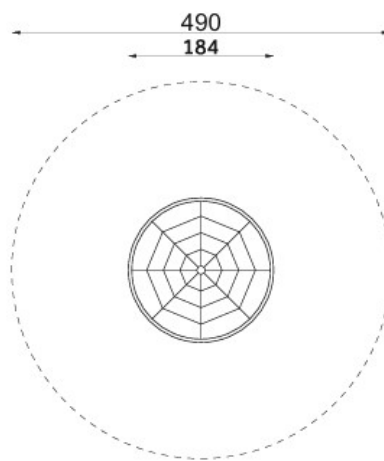
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 52,0 m<sup>2</sup>

Wysokość swobodnego upadku: 215 cm.

Konstrukcja - profil aluminiowy fi 89 mm. Liny zbrojone.

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

***Urządzenie sprawnościowe – piramidka – 1 szt. – z demontażu***



Skład urządzenia:

1. Słup -1 szt.
2. olinowanie - 1 kpl.

Parametry techniczne

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa fi 490 cm

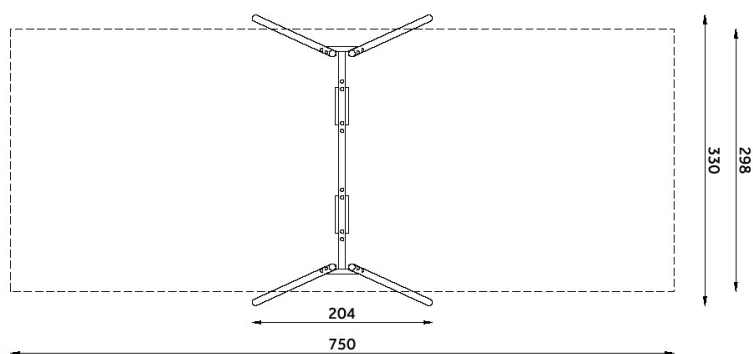
Wysokość swobodnego upadku: 200 cm

Konstrukcja rury stalowe Ø 159 mm, Ø 42,4 mm

Podkład cynkowy, stal nierdzewna.

Lakier poliesterowy, lina zbrojona Urządzenie mocowane w fundamencie betonowym

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



#### Parametry techniczne:

Wysokość swobodnego upadku: 1,28 m

Wymiar strefy bezpieczeństwa: 750x298 cm

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 22,35 m<sup>2</sup>

Wysokość całkowita: 2,39 m

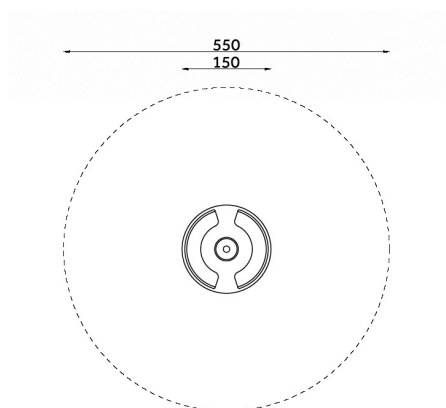
Szerokość: 3,3 m

Słupy konstrukcyjne i belka nośna urządzenia wykonane z rur stalowych. Zawiesia łożyskowane, bezobsługowe, cynkowane ogniowo lub nierdzewne z krętlikami. Siedziska gumowe z wewnętrznym wkładem aluminiowym.

W strefie bezpieczeństwa zamontować nawierzchnię bezpieczną.



### ***Karuzela – szt. 1 – z demontażu***



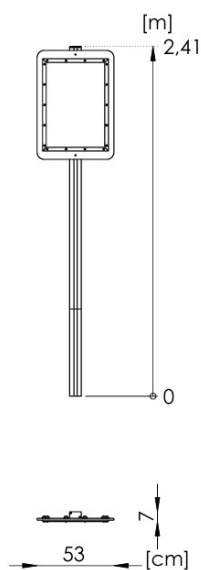
#### Parametry techniczne

Wysokość swobodnego upadku: 85,5 cm

Wymiar strefy bezpieczeństwa: Ø 550 cm

Elementy nośne - rury stalowe Ø108 mm, Ø 33,7 mm. Siedziska płyta HDPE. Podest blacha ryflowana. Urządzenie mocowane na fundamencie betonowym.

### ***Regulamin PZ – 1 szt. – z demontażu***



#### Parametry techniczne

Słup stalowy malowany proszkowo.

Tablica informacyjna wyklejona folią.

Urządzenie zamontowane w gruncie. Fundamenty wykonywane z betonu klasy C20/25.

### *Nawierzchnia bezpieczna - maty przerostowe – 1 kpl*



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

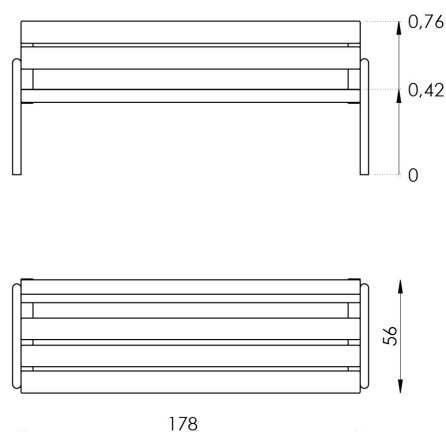
antypoślizgowe

wysoka odporność termiczna

wysoka odporność mechaniczna

Montaż maty przewidziano pod wskazane urządzenia.

### ***Ławka parkowa – 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 złączne, wkręty utwardzone ocynkowane

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

### ***Kosz na śmieci – 2 szt.***

#### Parametry techniczne:

Wysokość całkowita – 110 cm

Pojemność – 30 L

Wysokość pojemnika – 48 cm

Średnica wkładu – 28 cm

Popielnica we wkładzie – TAK

Kosz miejski z daszkiem wykonany z blachy stalowej malowanej proszkowo. Kosz montowany na słupku z rury stalowej zabezpieczonej antykorozyjnie.

Kotwić w gruncie.





### *Ogrodzenie panelowe systemowe – 1 kpl*



Wewnętrzne boki placu zabaw (od budynku i od boiska) wygrodzić ogrodzeniem systemowym - panele tłoczone wraz z 2 furtkami o szerokości min. 1,0 m.

Zastosować kompletny system kotwiony w gruncie. Wysokość paneli min. 1,2m. Średnica prętów min. 5 mm. Panele nie mogą być zakończone ostro. Elementy ocynkowane i malowane proszkowo. Uwzględnić zaślepki, klucz do furtek itp.

Kolory uzgodnić z Zamawiającym.

### **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