

## O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.—Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

### O Ś W I A D C Z A M Y,

że projekt: **„Budowa elementów małej architektury (urządzeń rekreacyjno - sportowych )na placu zabaw w Grzepnicy w ramach zadania inwestycyjnego: >>Zakup urządzeń na plac zabaw w Grzepnicy <<”**

(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz umową i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Ponadto oświadczamy, że umożliwia się zmiany w projekcie wchodzące w zakres art. 36a ust. 5 ustawy *Prawo budowlane*, o ile nie spowodują naruszenia obowiązujących przepisów oraz zasad wiedzy technicznej. Jednocześnie zespół projektowy nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie nieprzewidziane sytuacje w terenie powstałe po wykonaniu dokumentacji, a przed zrealizowaniem inwestycji.

**Oświadczamy, że wszystkie użyte nazwy własne materiałów są zastosowane przykładowo celem określenia parametrów wyjściowych. Możliwe jest zastosowanie materiałów równoważnych spełniających określone wymagania techniczne.**

Branża	Projektant: (podpis )	Sprawdzający: (podpis )
Zagospodarowanie terenu	ARCHITEKT PROWADZĄCY:  dr inż. arch. Halina Rutyna  uprawnienia nr 60/Sz/99 do projektowania b/o w specjalności architektonicznej b/o	Lucyna Kaczyńska  uprawnienia nr 162/Sz/78 do projektowania b/o w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg
	mgr inż. Katarzyna Przybysz  uprawnienia nr ZAP/0192/POOD/09 do projektowania b/o w specjalności drogowej	

**OPIS DO PROJEKTU PRZETARGOWEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU DLA ZADANIA:**

*„Doposażenie placów zabaw i terenu sportowo – rekreacyjnego na terenie Gminy Dobra oraz modernizacja placu zabaw w Skarbmierzycach.”- **CZEŚĆ 3***

**1. Inwestor**

Gmina Dobra  
ul. Szczecińska 16a  
72-03 Dobra

**2. Podstawa opracowania**

- wizja lokalna w terenie,
- dokumentacja fotograficzna,
- obowiązujące przepisy inwestycyjno – projektowe i normy
- mapa zasadnicza w skali 1:500
- wytyczne Inwestora;
- zlecenie

**3. Przedmiot i zakres inwestycji**

**3.1 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest zagospodarowanie istniejącego placu zabaw w miejscowości Grzepnica (dz. nr 11/10) poprzez jego doposażenie w nowe urządzenia (obiekty małej architektury) oraz usunięcie zniszczonych obiektów.

**3.2 Zakres inwestycji w zakresie istniejącego placu zabaw obejmuje:**

- **V kategoria obiektu budowlanego wg Prawa budowlanego** (obiekty sportu i rekreacji):
  - doposażenie istniejącego placu zabaw w obiekty małej architektury (urządzenia rekreacyjno - sportowe) z zachowaniem odpowiednich stref bezpieczeństwa od urządzeń istniejących i ogrodzenia.
  - usunięcie zniszczonych urządzeń.

**4. Opis stanu istniejącego**

**4.1. Zagospodarowanie terenu**

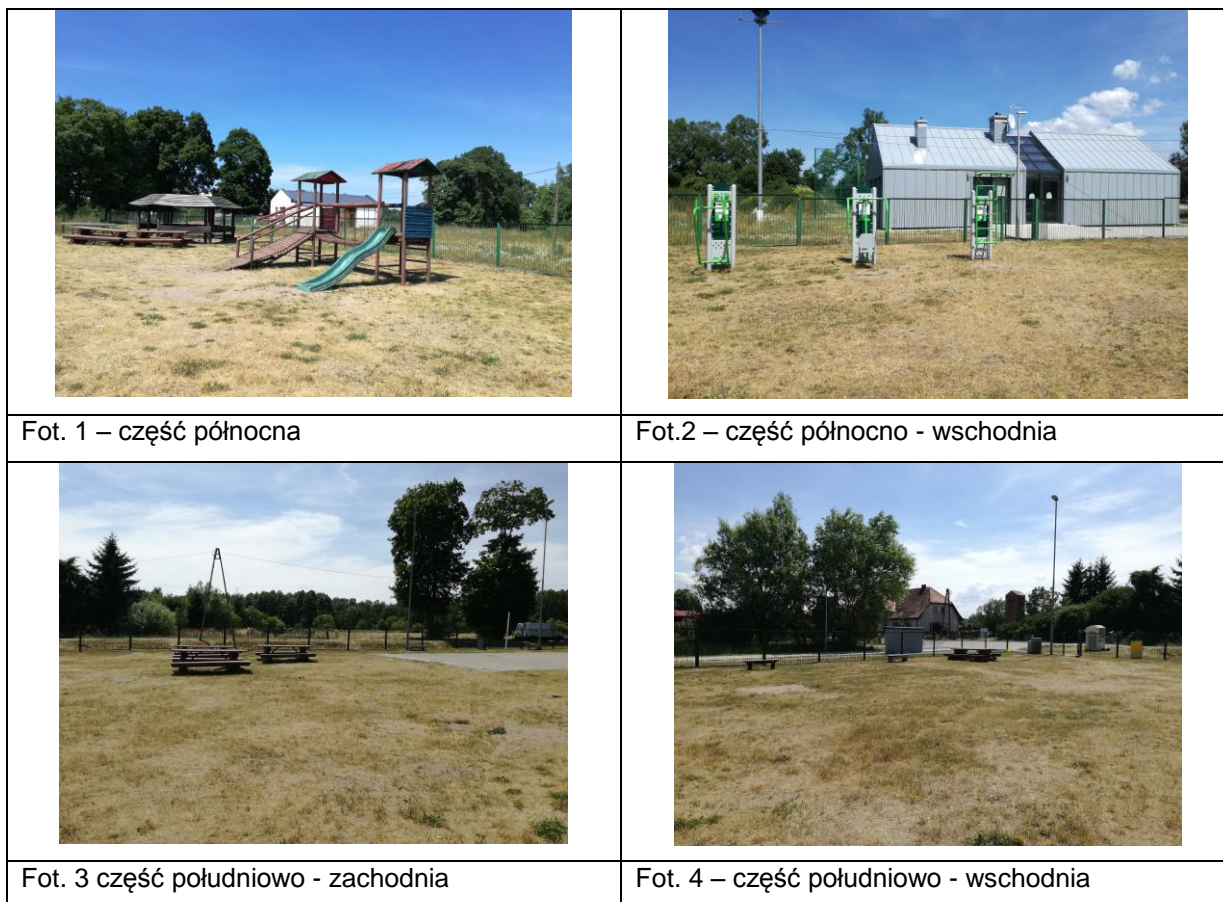
Działka nr 11/10 jest obecnie zagospodarowana pod plac zabaw dla dzieci i ogrodzona. Na Terenie placu zabaw znajdują się następujące obiekty:

1. *stół do ping – ponga;*
2. *zadaszenie- wiata;*
3. *ławostoły – 2 szt.*
4. *urządzenie siłowe – drabinka uniwersalna z pylonem;*
5. *urządzenie siłowe – wyciskanie siedząc z pylonem;*

6. urządzenie siłowe – podciąg nóg z pylonem;
7. zestaw zabawowy z drabinką, zjeżdżalnią i pomostem;
8. kosz z tablicą do koszykówki;
9. piaskownica - do likwidacji;
10. karuzela czteroramienna;
11. ławostoły drewniane – 4 szt.
12. ławki z drewniano – betonowe bez oprac – 7 szt.;
13. śmietnik – 1 szt.

Plac zabaw jest porośnięty trawą z nielicznymi obszarami nawierzchni z piasku.

Teren placu zabaw jest ogrodzony – ogrodzeniem panelowym.



#### 4.2. Informacje charakteryzujące obiekt.

Teren opracowania nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie z ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. Dz.U.2018.1202 t.j. z dnia 2018.06.22), art. 29, ustęp 1, punkt 22 budowa obiektów małej architektury jakimi są obiekty użytkowe służące rekreacji codziennej (np. piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki, itp.) nie wymaga pozwolenia na budowę, jednak zgodnie z art. 30 , ustęp 1 punkt 4, budowa takich obiektów w miejscach publicznych wymaga zgłoszenia budowy.

## 5. Sprawy terenowo – prawne

Inwestycja zlokalizowana jest na działce:

Lp.	nr działki	obręb	Właściciel
1	11/10	obr. 0005 Grzepnica	Gmina Dobra

## 6. Obszar oddziaływania obiektu

### 6.1 Przepisy wyjściowe:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane;
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r.w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

**6.2 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU** (zgodnie z zakresem na planszy nr 2) obejmuje działki zastawione poniżej, w podziale na sposób oddziaływania:

Obszar oddziaływania obiektu ze względu:	Numery działek_objętych obszarem oddziaływania obiektu:
1. obszar objęty inwestycją-	11/10

## 7. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu obejmuje doposażenie istniejącego placu zabaw w nowe urządzenia zgodnie z wytycznymi Inwestora, rozmieszczenie ich z zachowaniem niezbędnych stref bezpieczeństwa w stosunku do istniejącego zagospodarowania oraz wykonanie pod nimi nawierzchni bezpiecznych o ile to konieczne. W ramach dokumentacji przewiduje się także **usunięcie** istniejących zniszczonych sprzętów: **nr 9 (piaskownica)**.

## 7.1 Urządzenia zabawowe i wyposażenie placu. – zgodnie z rys. nr 2

### A. URZĄDZENIE SIŁOWE – ORBITREK– 1 szt.

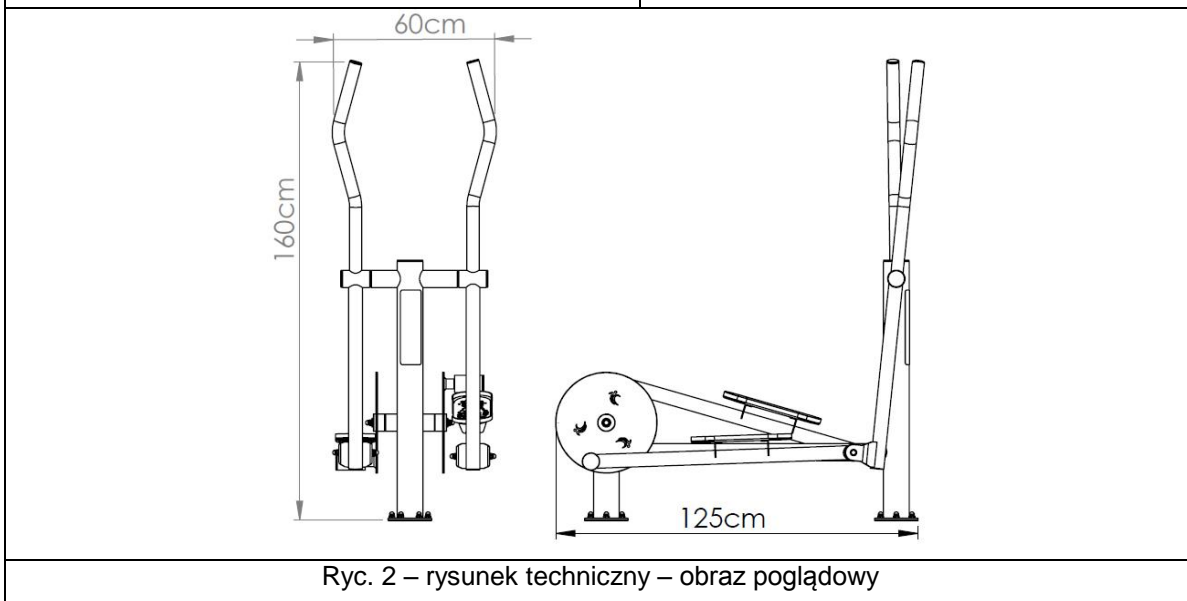
Orbitrek – Ryc. 1a, 1b - – kompleksowe urządzenie wzmacniające mięśnie kończyn dolnych, ramię, obręczy barkowej oraz mięśnie grzbietu i mięśnie brzucha.



Ryc. 1a – orbitrek+ pylon – obraz poglądowy



Ryc. 1b – orbitrek montowany do pylonu – obraz poglądowy



Ryc. 2 – rysunek techniczny – obraz poglądowy

**Urządzenie musi być dopasowane technicznie i kolorystycznie do istniejących urządzeń siłowych na terenie placu zabaw, tak aby mogło być zamontowane po drugiej stronie istniejącego pylonu.**

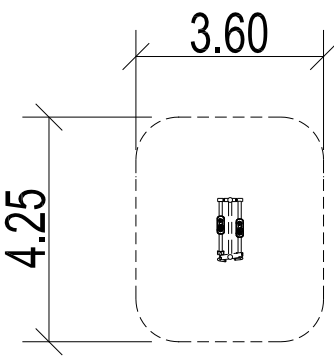
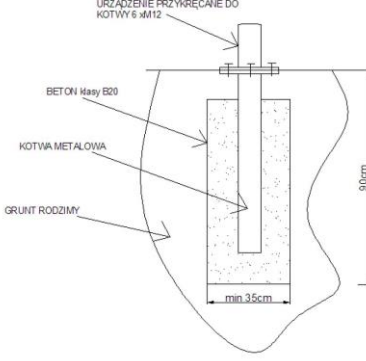
Wymiary urządzenia ok. : 160 cm - wysokość, 125 cm – szerokość, 60 cm – długość, mogą się różnić w zależności od producentów – ryc. 2.

Strefa swobodnego upadku: 20-40 cm (w zależności od producenta)

Maksymalny ciężar użytkownika: 120 -150 kg ( w zależności od producenta)

Strefa użytkowania: 425x360 cm (może się różnić w zależności od producentów) – ryc. 3

Dla urządzeń z pylonami strefy użytkowania mogą się nakładać w przypadku montażu urządzenia z drugiej strony pylonu. – należy zachować strefę zgodnie z wytycznymi producenta i normą PN-EN 16630:2015

	
Ryc. 3 – strefa użytkowania (obraz poglądowy)	Ryc. 4– montaż (obraz poglądowy)

**Konstrukcja urządzenia:**


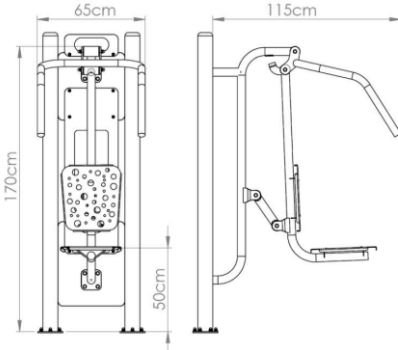
Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych (stal L235, gat.1). Zakończenia rur zaślepione. Stopnice i siedziska wykonane z blachy stalowej o grubości min. 3 mm. Nakrętki kołpakowe ocynkowane zabezpieczone przed odkręceniem, łożyska zamknięte bezobsługowe. Urządzenie wyposażone w amortyzatory gumowe tłumiące uderzenia. Wszystkie elementy metalowe poddane obróbce strumieniowo – ściernej (piaskowane), a następnie malowane proszkowo podkładem cynkowym oraz farba proszkową poliestrową odporną na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Kolorystyka dowolna – zaakceptowana przez Inwestora.

Na urządzeniu (pylonie) musi być umieszczona instrukcja użytkowania.

Montaż (ryc.4) do gruntu kotwą stalową zabetonowaną w stopie betonowej z betonu min. C 12/16. Głębokość przykrycia stopy fundamentowej min. 20 cm. Montaż zgodnie z wytycznymi producenta.

**B. URZĄDZENIE SIŁOWE - WYCIĄG GÓRNY (PODCIĄG) – 1 szt.**

Wyciąg górny (podciąg) – Ryc. 5 - – urządzenie siłowe wzmacniające górne partie mięśni pleców, mięśnie kończyn górnych oraz mięśnie obręczy barkowej.

	
Ryc. 5 – wyciąg górny (podciąg) – obraz poglądowy	Ryc. 6 – rysunek techniczny – obraz poglądowy

**Urządzenie musi być dopasowane technicznie i kolorystycznie do istniejących urządzeń siłowych na terenie placu zabaw, tak aby mogło być zamontowane po drugiej stronie istniejącego pylonu.**

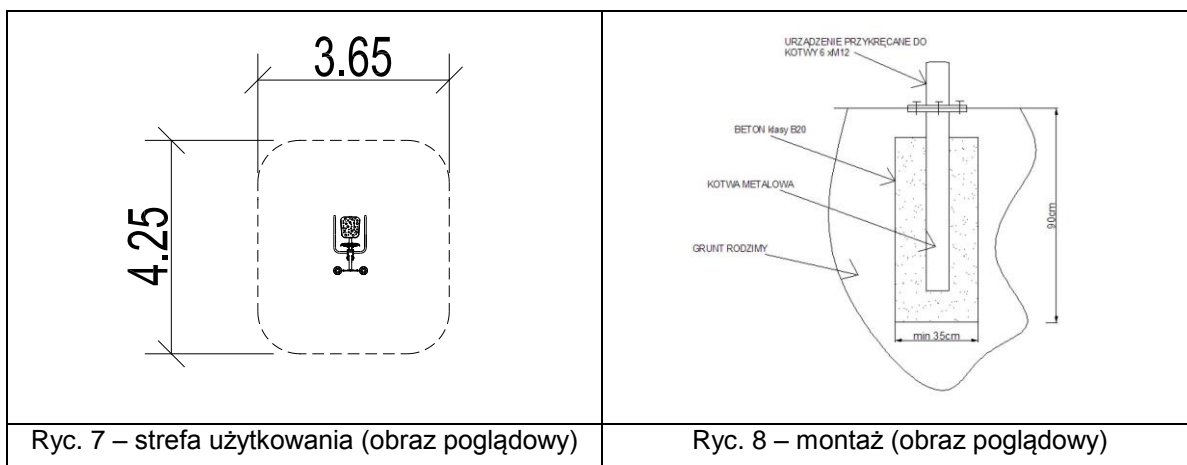
Wymiary urządzenia ok. : 175 cm wysokość, 125 cm – szerokość, 65 cm – długość mogą się różnić w zależności od producenta – ryc. 6.

Strefa swobodnego upadku: 40- 50 cm (w zależności od producenta).

Maksymalny ciężar użytkownika: 120 -150 kg ( w zależności od producenta).

Strefa użytkowania: 425x365 cm (może się różnić w zależności od producentów) – ryc. 7.

Dla urządzeń z pylonami strefy użytkowania mogą się nakładać w przypadku montażu urządzenia z drugiej strony pylonu. – należy zachować strefę zgodnie z wytycznymi producenta i normą PN-EN 16630:2015



#### Konstrukcja urządzenia:

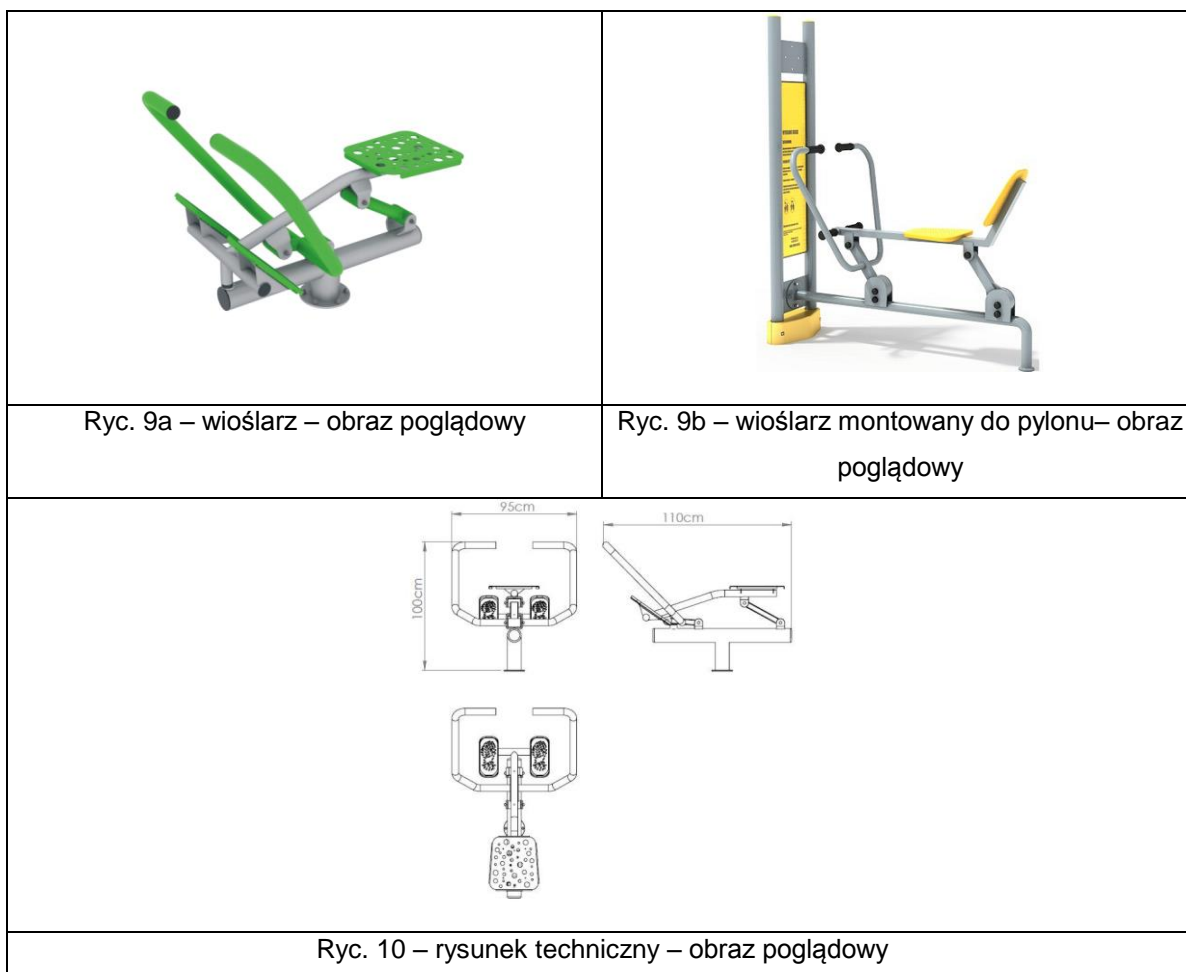
Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych (stal L235, gat.1). Zakończenia rur zaślepione. Stopnice i siedziska wykonane z blachy stalowej o grubości min. 3 mm. Nakrętki kołpakowe ocynkowane zabezpieczone przed odkręceniem, łożyska zamknięte bezobsługowe. Urządzenie wyposażone w amortyzatory gumowe tłumiące uderzenia. Wszystkie elementy metalowe poddane obróbce strumieniowo – ściernej (piaskowane), a następnie malowane proszkowo podkładem cynkowym oraz farba proszkową poliestrową odporną na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Kolorystyka dowolna – zaakceptowana przez Inwestora.

Na urządzeniu (pylonie) musi być umieszczona instrukcja użytkowania.

Montaż (ryc.8) do gruntu kotwą stalową zabetonowaną w stopie betonowej z betonu min. C 12/16. Głębokość przykrycia stopy fundamentowej min. 20 cm. Montaż zgodnie z wytycznymi producenta.

### C. URZĄDZENIE SIŁOWE - WIOŚLARZ– 1 szt.

Wioślarz – Ryc. 9a, 9b - – kompleksowe urządzenie wzmacniające mięśnie kończyn dolnych, ramion, obręczy barkowej oraz mięśnie grzbietu i mięśnie brzucha.



**Urządzenie musi być dopasowane technicznie i kolorystycznie do istniejących urządzeń siłowych na terenie placu zabaw, tak aby mogło być zamontowane po drugiej stronie istniejącego pylonu.**

Wymiary urządzenia ok. : 100 cm wysokość, 110 cm – szerokość, 95 cm – długość, mogą się różnić w zależności od producenta – ryc. 10.

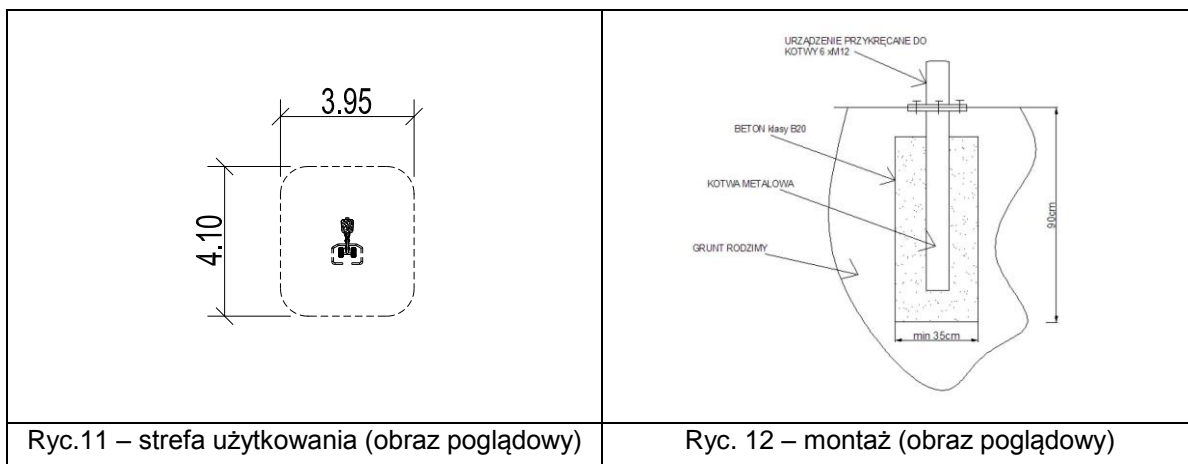
Strefa swobodnego upadku: 40- 50 cm (w zależności od producenta).

Maksymalny ciężar użytkownika: 120 -150 kg ( w zależności od producenta).

Strefa użytkowania: 395x410 cm (może się różnić w zależności od producentów) – ryc. 11 .

Dla urządzeń z pylonami strefy użytkowania mogą się nakładać w przypadku montażu urządzenia z drugiej strony pylonu. – należy zachować strefę zgodnie z wytycznymi producenta i normą PN-EN 16630:2015





#### Konstrukcja urządzenia:

Konstrukcja nośna wykonana z rur stalowych (stal L235, gat.1). Zakończenia rur zaślepione. Stopnice i siedziska wykonane z blachy stalowej o grubości min. 3 mm. Nakrętki kołpakowe ocynkowane zabezpieczone przed odkręceniem, łożyska zamknięte bezobsługowe. Urządzenie wyposażone w amortyzatory gumowe tłumiące uderzenia. Wszystkie elementy metalowe poddane obróbce strumieniowo – ścierniej (piaskowane), a następnie malowane proszkowo podkładem cynkowym oraz farba proszkową poliestrową odporną na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV. Kolorystyka dowolna – zaakceptowana przez Inwestora.

Na urządzeniu (pylonie) musi być umieszczona instrukcja użytkowania.

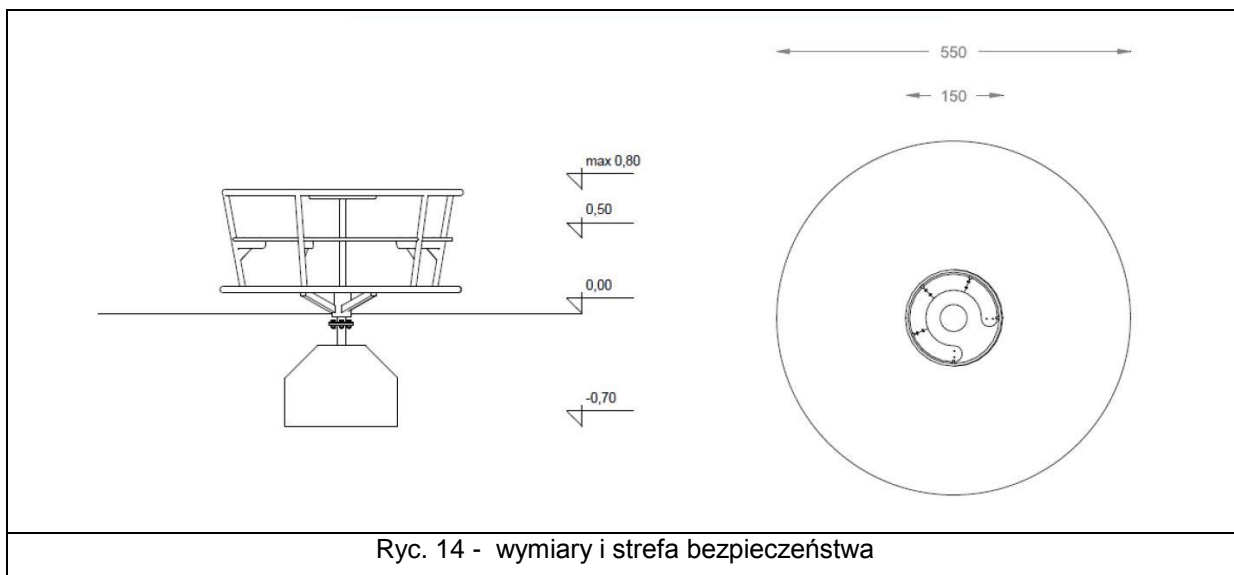
Montaż (ryc.12) do gruntu kotwą stalową zabetonowaną w stopie betonowej z betonu min. C 12/16. Głębokość przykrycia stopy fundamentowej min. 20 cm. Montaż zgodnie z wytycznymi producenta.

#### D. KARUZELA TARCZOWA METALOWA – 1 szt.

Karuzela tarczowa metalowa z centralnie umieszczonym uchwytem pozwalającym na wprowadzenie karuzeli w ruch – ryc. 13.



Wymiary urządzenia (ryc. 14): wysokość – 80 cm, średnica – 150 cm, średnica strefy bezpieczeństwa – 550 cm, maksymalna wysokość upadku – 60 cm.



#### Konstrukcja urządzenia

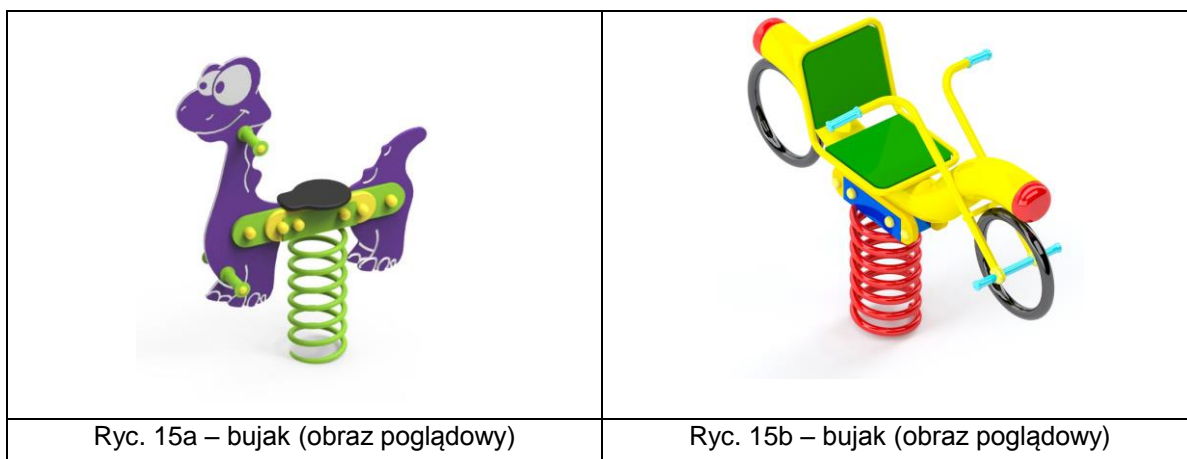
Rury i profile stalowe zabezpieczone antykorozyjnie i malowane proszkowo. Siedziska z płyty HDPE 16 mm. Podstawa blacha aluminiowa ryflowana gr. 3 mm. Element obrotowy złożony z łożysk bezobsługowych (nie wymagających konserwacji).

Montaż w gruncie do fundamentu betonowego prefabrykowanego lub wykonywanego na miejscu. Zgodnie z wytycznymi producenta.

**Uwaga: ze względu na mnogość dostępnych na rynku urządzeń wymiary, sposób montażu jednak każde urządzenie musi posiadać certyfikat i być zgodne z normami z grupy PN – EN 1176 oraz zamontowane z zachowaniem stref bezpieczeństwa i wytycznymi producenta.**

#### **E. BUJAK NA SPRĘŻYNIE – 2 szt.**

Bujak na sprężynie różne rodzaje – ryc. 15a,15b.



Wymiary urządzenia (mogą się różnić w zależności od producenta)

Wysokość – 1,00 m, szerokość – 0,30 m, długość – 0,85 m.

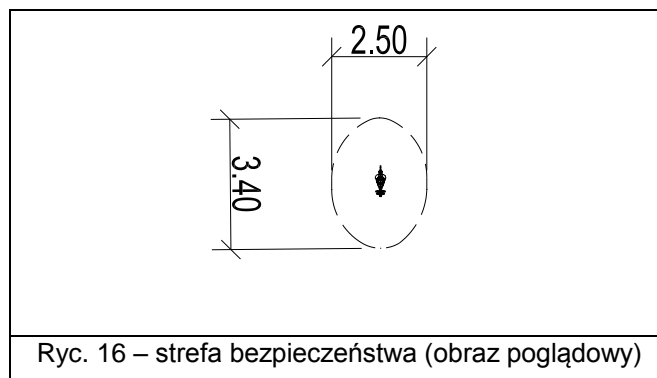
### Konstrukcja urządzenia

Sprężyny bujaków wykonane ze stali sprężynowej o średnicy 20 mm. Oczyszczane w procesie piaskowania, malowane proszkowo farbami odpornymi na warunki atmosferyczne. Uchwyty bujaków wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Urządzenie wykonane z płyty HDPE lub sklejki wodoodpornej pokrytej filmem melaminowym grubości 12-16 mm.

Montaż w gruncie do fundamentu betonowego prefabrykowanego lub wykonywanego na miejscu. Głębokość przykrycia stopy fundamentowej min. 20 cm Zgodnie z wytycznymi producenta.

### Strefa bezpieczeństwa i maksymalna wysokość upadku:

Wokół bujaka musi być zachowana strefa bezpieczeństwa (ryc.16) wg PN - EN 1176 (tzw. powierzchnia zderzenia), w której nic nie powinno się znaleźć i nie może się ona pokrywać ze strefą bezpieczeństwa innego istniejącego urządzenia Dla bujaka powinna wynosić 1 m od miejsc a w którym sprzęt jest najbardziej wychylony, czyli ok. o średnicy ok. 2,5 m w zależności od produktu. Maksymalna wysokość upadku - 40 cm.





### Nawierzchnia bezpieczna

Pod projektowanym obiektem w strefie bezpieczeństwa o wymiarach zgodnych z ryc. nr 16 lub wytycznymi producenta oraz normą PN – EN 1176 należy wykonać nawierzchnię bezpieczną z piasku lub żwiru płukanego o frakcji #0,25/8 mm o grubości 30 cm (20 cm grubość właściwa + 10 cm na przemieszczenie). Nawierzchnię z piasku wykonać po wcześniejszym zdjęciu warstwy humusu i darni o grubości 30 cm.

**Uwaga: ze względu na mnogość dostępnych na rynku urządzeń wymiary, sposób montażu oraz zakres strefy bezpieczeństwa mogą różnić się od przedstawionych powyżej, jednak każde urządzenie musi posiadać certyfikat i być zgodne z normami z grupy PN – EN 1176 oraz zamontowane z zachowaniem stref bezpieczeństwa i wytycznymi producenta.**

### **F. HUŚTAWKA PODWÓJNA METALOWA DLA DZIECI MAŁYCH – 1 szt.**

Huśtawka podwójna o konstrukcji metalowej (ryc. 17) z siedziskami typu „koszyk” (ryc.18) na zawieszach łańcuchowych ocynkowanych ogniowo.

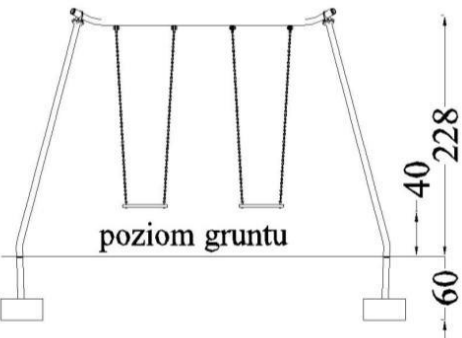
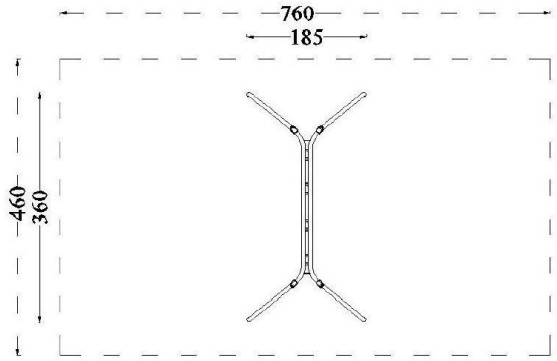
	
<p>Ryc.17 – widok (obraz poglądowy)</p>	<p>Ryc. 18 – detal siedzisko typu „koszyk” (obraz poglądowy)</p>

Skład zestawu:

- 4 słupy nośne;
- 1 belka metalowa;
- 2 zawiesia z siedziskiem typu „koszyk” na łańcuchach.

Dane konstrukcyjno – materiałowe:

Nogi huśtawki wykonane z giętych rur zabezpieczonych przed szkodliwym wpływem warunków atmosferycznych przez lakierowanie proszkowe farbami poliestrowymi. Do nóg przykręcone betonowe bloczki (fundamentów z betonu C25/30) posadowione na głębokości 60 cm w gruncie (ryc. 19). Górna belka metalowa huśtawki, pospawana z giętych rur o średnicy 60 mm połączonych płaskownikami, malowana farbami proszkowymi poliestrowymi odpornymi na ciągłe działanie warunków atmosferycznych. Siedziska gumowe z atestem. Łańcuchy zawiesi siedzisk i elementy złączne ocynkowane. Łby elementów złącznych osłonięte plastikowymi korkami.

	
<p>Ryc.19 posadowienie (rysunek poglądowy)</p>	<p>Ryc. 20 – strefa bezpieczeństwa</p>

Strefa bezpieczeństwa i maksymalna wysokość upadku:

Wokół huśtawki musi być zachowana strefa bezpieczeństwa (ryc.20) wg PN - EN 1176 (tzw. powierzchnia zderzenia), w której nic nie powinno się znaleźć i nie może się ona pokrywać ze strefą bezpieczeństwa innego istniejącego urządzenia.

Maksymalna wysokość upadku - 1,35 m.



Nawierzchnia bezpieczna

Pod projektowanym obiektem w strefie bezpieczeństwa o wymiarach zgodnych z ryc. nr 20 lub wytycznymi producenta oraz normą PN – EN 1176 należy wykonać nawierzchnię bezpieczną z piasku lub żwiru płukanego o frakcji #0,25/8 mm o grubości 30 cm (20 cm grubość właściwa + 10 cm na przemieszczenie). Nawierzchnię z piasku wykonać po wcześniejszym zdjęciu warstwy humusu i darni o grubości 30 cm.

**Uwaga: ze względu na mnogość dostępnych na rynku urządzeń wymiary, sposób montażu oraz zakres strefy bezpieczeństwa mogą różnić się od przedstawionych powyżej, jednak każde urządzenie musi posiadać certyfikat i być zgodne z normami z grupy PN – EN 1176 oraz zamontowane z zachowaniem stref bezpieczeństwa i wytycznymi producenta.**

**G. HUŚTAWKA PODWÓJNA METALOWA DLA DZIECI STARSZYCH – 1 szt.**

Huśtawka podwójna o konstrukcji metalowej (ryc. 21) z siedziskami gumowymi (ryc.22) na zawiesiach łańcuchowych ocynkowanych ogniowo.

	
Ryc.21 – widok (obraz poglądowy)	Ryc. 22 – detale siedzisko gumowe (obraz poglądowy)

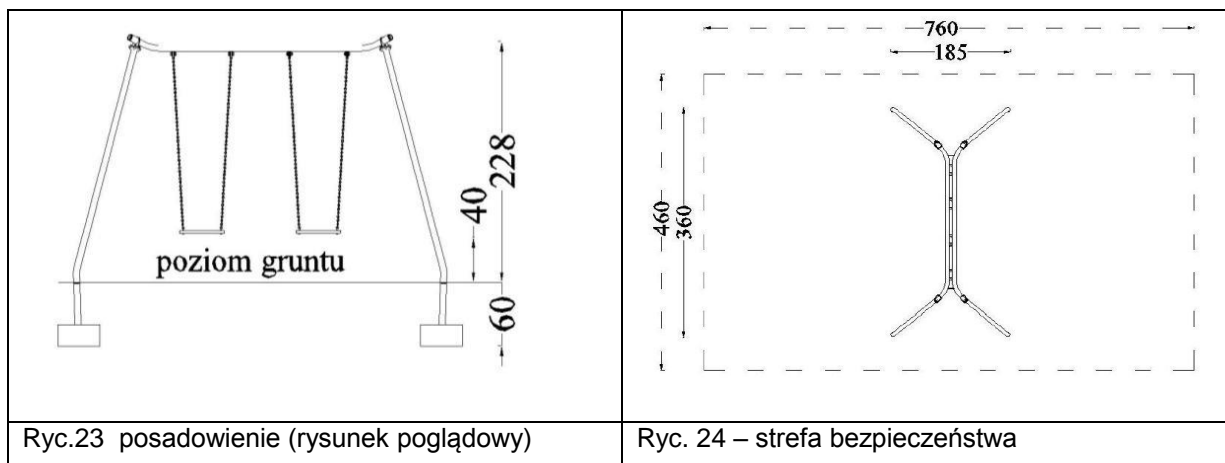
Skład zestawu:

- 4 słupy nośne;
- 1 belka metalowa;
- 2 zawiesia z siedziskiem gumowymi na łańcuchach.

Dane konstrukcyjno – materiałowe:

Nogi huśtawki wykonane z giętych rur zabezpieczonych przed szkodliwym wpływem warunków atmosferycznych przez lakierowanie proszkowe farbami poliestrowymi. Do nóg przykręcone betonowe bloczki (fundamentów z betonu C25/30) posadowione na głębokości 60 cm w gruncie (ryc. 23).

Górna belka metalowa huśtawki, pospawana z giętych rur o średnicy 60 mm połączonych płaskownikami, malowana farbami proszkowymi poliestrowymi odpornymi na ciągłe działanie warunków atmosferycznych. Siedziska gumowe z atestem. Łańcuchy zawiesi siedzisk i elementy złączne ocynkowane. Łby elementów złącznych osłonięte plastikowymi korkami.



Strefa bezpieczeństwa i maksymalna wysokość upadku:

Wokół huśtawki musi być zachowana strefa bezpieczeństwa (ryc.24) wg PN - EN 1176 (tzw. powierzchnia zderzenia), w której nic nie powinno się znaleźć i nie może się ona pokrywać ze strefą bezpieczeństwa innego istniejącego urządzenia.

Maksymalna wysokość upadku - 1,35 m. Nawierzchnię z piasku wykonać po wcześniejszym zdjęciu warstwy humusu i darni o grubości 30 cm.

Nawierzchnia bezpieczna

Pod projektowanym obiektem w strefie bezpieczeństwa o wymiarach zgodnych z ryc. nr 24 lub wytycznymi producenta oraz normą PN – EN 1176 należy wykonać nawierzchnię bezpieczną z piasku lub żwiru płukanego o frakcji #0,25/8 mm o grubości 30 cm (20 cm grubość właściwa + 10 cm na przemieszczenie).

**Uwaga: ze względu na mnogość dostępnych na rynku urządzeń wymiary, sposób montażu oraz zakres strefy bezpieczeństwa mogą różnić się od przedstawionych powyżej, jednak każde urządzenie musi posiadać certyfikat i być zgodne z normami z grupy PN – EN 1176 oraz zamontowane z zachowaniem stref bezpieczeństwa i wytycznymi producenta.**

**H. PIASKOWANICA DREWNIANA – 1 szt.**

Piaskownica drewniana – ryc. 25

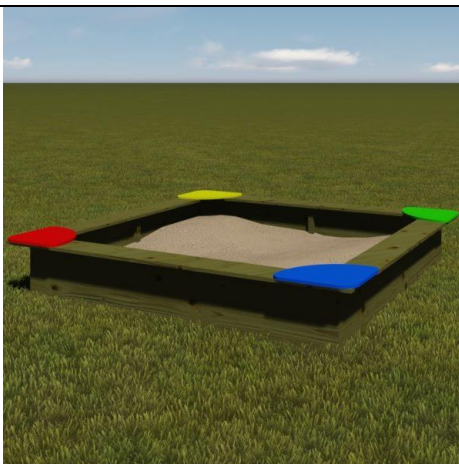
Wymiary 2,0 x2,0 m, wysokość 30 cm.

Powierzchnia zderzenia 5,0x5,0 m.

Dane konstrukcyjno – materiałowe:

Piaskownica wykonana z drewna zaimpregnowanego (deski o grubość 40 mm), odporne na działanie warunków atmosferycznych, elementy kolorowe malowane lakierobejcą. Piaskownica osadzona w gruncie.

Piaskownicę zaleca się wypełnić piaskiem lub żwirem płukany o frakcji #0,25/8 mm o grubości 30 cm



Ryc. 25– piaskownica (obraz poglądowy)

**I. ZESTAW ZABAWOWY METALOWY – 1 szt.**

Zestaw zabawowy metalowy – ryc. 26.

Wymiary 2,70 x3,40m, wysokość 2,67 m.



Ryc. 26 – zestaw zabawowy metalowy (obraz poglądowy)

Skład zestawu:

- 1 ślizg (zjeżdżalnia);
- 2 podesty bez dachu;
- 1 podest (wieża) z dachem;
- 1 mostek na liniach;
- ścianka wspinaczkowa;
- pochylenia (trap wejściowy)
- gra edukacyjna np. „kółko i krzyżyk”
- gra edukacyjna np. „liczydło

Dane konstrukcyjno – materiałowe:

Elementy konstrukcyjne ze stali czarnej o profilu 60x60 mm, stal oczyszczona w procesie piaskowania, zabezpieczona przed korozją farbą proszkową odporna na działanie czynników atmosferycznych. Elementy konstrukcyjne montowane do betonowych fundamentów wykonywanych na miejscu z betonu min. C116/20 posadowionymi na głębokość min. 60 cm w gruncie.

Podesty – antypoślizgowa wodoodporna sklejka, pokryta filmem fonolowym. Płyty ścianek wykonane ze sklejki wodoodpornej pokrytej filmem melaminowym grubości 12-16 mm. Płyty ścianek HDPE wykonane z polietylenu o grubości 15 mm. Materiały odporne na działanie warunków atmosferycznych, niewymagające konserwacji i nierozwarstwiające się.

Elementy metalowe: drabinki, poręcze – oczyszczone w procesie piaskowania. Zabezpieczone przed korozją przez malowanie proszkowe farbami odpornymi na warunki atmosferyczne.

Ślizgi wykonane z blachy nierdzewnej o grubości 2 mm, kształtowane w technice CNC.

Liny polipropylenowe o średnicy 16 mm z rdzeniem stalowym. Zakończenia lin wykonane z aluminiowych stopów zaciśniętych w tulejach.

Kamienie wspinaczkowe wykonane z kolorowych żywic poliestrowych i mieszanki kruszyw.

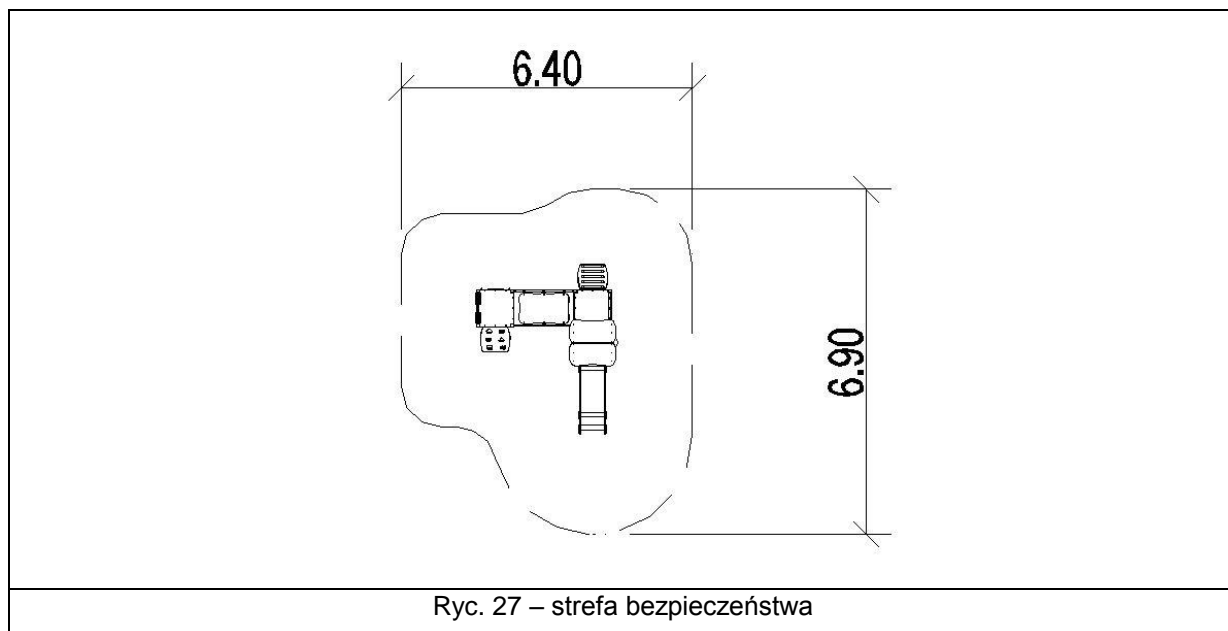
Elementy złączne: nakrętki, śruby, podkładki wykonane ze stali cynkowanej. Zaślepki śrub i łączników wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Strefa bezpieczeństwa i maksymalna wysokość upadku:

Wokół urządzenia musi być zachowana strefa bezpieczeństwa 6,90x6,40 m (ryc.27) wg PN - EN 1176 (tzw. powierzchnia zderzenia), w której nic nie powinno się znaleźć i nie może się ona pokrywać ze strefą bezpieczeństwa innego istniejącego urządzenia.

Maksymalna wysokość upadku - 1,00 m.





#### Nawierzchnia bezpieczna

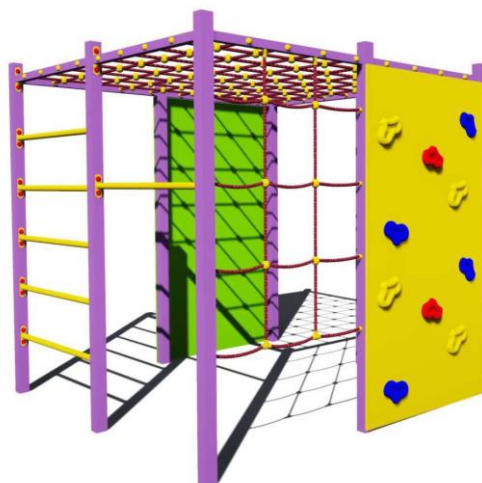
Pod projektowanym obiektem w strefie bezpieczeństwa o wymiarach zgodnych z ryc. nr 27 lub wytycznymi producenta oraz normą PN – EN 1176 należy wykonać nawierzchnię bezpieczną z piasku lub żwiru płukanego o frakcji #0,25/8 mm o grubości 30 cm (20 cm grubość właściwa + 10 cm na przemieszczenie). Nawierzchnię z piasku wykonać po wcześniejszym zdjęciu warstwy humusu i darni o grubości 30 cm.

**Uwaga:** ze względu na mnogość dostępnych na rynku urządzeń wymiary, sposób montażu oraz zakres strefy bezpieczeństwa mogą różnić się od przedstawionych powyżej, jednak każde urządzenie musi posiadać certyfikat i być zgodne z normami z grupy PN – EN 1176 oraz zamontowane z zachowaniem stref bezpieczeństwa i wytycznymi producenta.

#### **J. CZWOROŚCIAN GIMNASTYCZNY – 1 szt.**

Czworościan gimnastyczny o konstrukcji stalowej –(ryc. 28).

Wymiary 2,12x2,12 m, wysokość 2,10 m.



Ryc. 28 – czworościan gimnastyczny (obraz poglądowy)

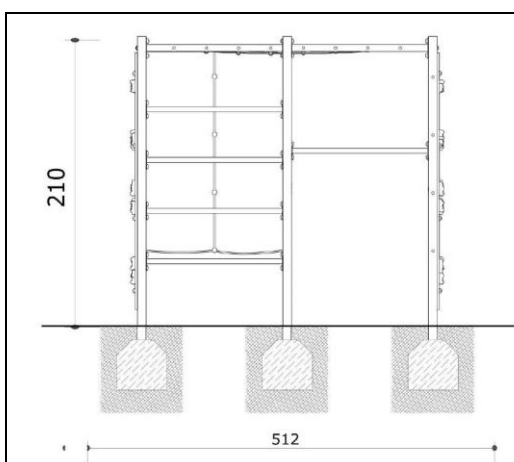
Dane konstrukcyjno – materiałowe:

Elementy konstrukcyjne ze stali o profilu 60x60 mm, malowane proszkowo montowane do betonowych fundamentów (ryc. 29) wykonywanych na miejscu z betonu min. C116/20 posadowionymi na głębokość min. 60 cm w gruncie. Ścinaka wspinaczkowa wykonana ze sklejki wodoodpornej bądź płyty HDPE. Przeplotnie linowe wykonane z lin polipropylenowych ze stalowym rdzeniem. Wszystkie elementy powinny być odporne na warunki atmosferyczne.

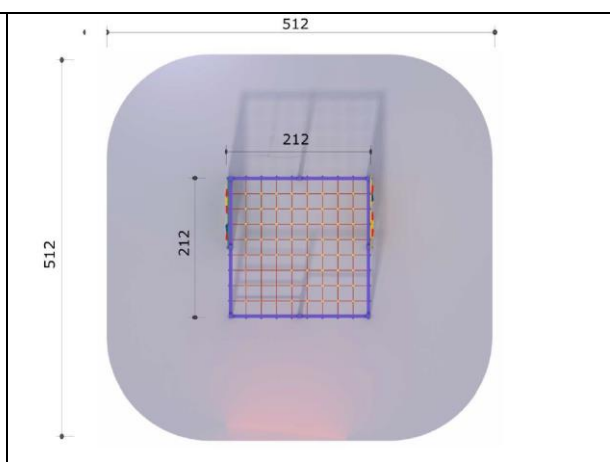
Strefa bezpieczeństwa i maksymalna wysokość upadku:

Wokół urządzenia musi być zachowana strefa bezpieczeństwa (ryc.30) wg PN - EN 1176 (tzw. powierzchnia zderzenia), w której nic nie powinno się znaleźć i nie może się ona pokrywać ze strefą bezpieczeństwa innego istniejącego urządzenia.

Maksymalna wysokość upadku - 2,00 m.



Ryc.29 posadowienie (rysunek poglądowy)



Ryc. 30 – strefa bezpieczeństwa

### Nawierzchnia bezpieczna

Pod projektowanym obiektem w strefie bezpieczeństwa o wymiarach zgodnych z ryc. nr 30 lub wytycznymi producenta oraz normą PN – EN 1176 należy wykonać nawierzchnię bezpieczną z piasku lub żwiru płukanego o frakcji #0,25/8 mm o grubości 30 cm (20 cm grubość właściwa + 10 cm na przemieszczenie). Nawierzchnię z piasku wykonać po wcześniejszym zdjęciu warstwy humusu i darni o grubości 30 cm.

**Uwaga: ze względu na mnogość dostępnych na rynku urządzeń wymiary, sposób montażu oraz zakres strefy bezpieczeństwa mogą różnić się od przedstawionych powyżej, jednak każde urządzenie musi posiadać certyfikat i być zgodne z normami z grupy PN – EN 1176 oraz zamontowane z zachowaniem stref bezpieczeństwa i wytycznymi producenta.**

### **8. Uzbrojenie terenu**

Na terenie objętym inwestycja nie projektuje się uzbrojenia. Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu fundamentów w pobliżu istniejącego uzbrojenia w przypadku jego odkrycia.

### **9. Dane informacyjne o wpisie do rejestru zabytków i o zagrożeniu dla środowiska**

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Prace budowlane będą wykonywane ręcznie i mechanicznie, co podwyższy poziom hałasu na czas prowadzenia robót. Po zakończeniu prac budowlanych inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko, bowiem projektowane zagospodarowanie ma na celu stworzenie przyjaznej mieszkańcom przestrzeni rekreacyjno – wypoczynkowej. Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska.

### **10. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej**

Teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

### **11. Bezpieczeństwo ppoż**

Nie dotyczy

### **12. Zestawienie podstawowych elementów inwestycji**

Urządzenie siłowe – wyciąg górny (podciąg) – 1 szt.

Urządzenie siłowe – wioślarz – 1 szt.

Urządzenie siłowe – orbitrek – 1 szt.

Karuzela metalowa tarczowa -1 szt.

Bujak na sprężynie – 2 szt.

Huśtawka metalowa podwójna dla dzieci małych - 1 szt.

Huśtawka metalowa podwójna dla starszych dzieci – 1 szt.

Piaskownica drewniana 2x2 m.

Zestaw zabawowy metalowy – 1 szt.

Czworościan gimnastyczny – 1 szt.

Nawierzchnia bezpieczna gr. 30 cm (piasek lub żwir płukany o frakcji #0,25/8 mm) – 146 m<sup>2</sup>.

Opracowała  
mgr inż. Katarzyna Przybysz