

PROJEKT TECHNICZNY

techniczna dla zadania pn.: „Budowa placu zabaw i siłowni zewnętrznej przy ul. Tulipanów w Jasienicy”

OBIEKT:

Budowa placu zabaw i siłowni zewnętrznej przy ul. Tulipanów w Jasienicy

LOKALIZACJA:

Działka ewidencyjna nr 1161/2, obręb: Jasienica 0005, Jasienica

INWESTOR:

Gmina Jasienica, 43-385 Jasienica 159

Opracował:

mgr inż. arch. Michał Matejczyk

mgr inż. Damian Mytych arch. kraj.

Data opracowania :

Listopad 2016 r.

Egz. nr 1

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

A. STRONA TYTUŁOWA

B. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

C. CZĘŚĆ OPISOWA

I. Oświadczenie projektantów

II. Opis techniczny do projektu

III. Uprawnienia i zaświadczenie o wpisie do izby

D. CZĘŚĆ GRAFICZNA

I. Kopia mapy zasadniczej, skala 1:500

II. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500

III. Rzut placu zabaw i siłowni na wolnym powietrzu, skala 1:100

IV. Schemat nawierzchni z kostki, skala 1:15

V. Karty produktów

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania:

Zadanie obejmuje realizację budowy placu zabaw i siłowni zewnętrznej na terenie działki ewidencyjnej nr 1161/2 o powierzchni opracowania 200,40 m² w Sołectwie Jasienica. Obiekt zlokalizowano głównie w północnej części działki ewidencyjnej nr 1161/2 przy ulicy Tulipanowej.

Projektuje się budowę placu zabaw składającego się pięciu urządzeń zabawowych oraz siłowni zewnętrznej składającej się dwóch zestawów urządzeń siłowych, które posiadają cztery stanowiska do ćwiczeń. Dodatkowo projektuje się elementy małej architektury, które składają się z dwóch ławek z oparciem, kosza na śmieci oraz tablicy z regulaminem. Ze względów bezpieczeństwa projektuje się ogrodzenie placu zabaw. Projektuje się również ścieżkę pieszłą łączącą plac zabaw z istniejącą infrastrukturą.

Kody robót według Wspólnego Słownika Zamówień:

KOD CPV 45233250-6	<u>Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg</u>
KOD CPV 45112723-9	<u>Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw</u>
KOD CPV 37440000-4	<u>Dostawa i montaż siłowni plenerowych</u>
KOD CPV 45342000-6	<u>Wznoszenie ogrodzeń</u>

2. Podstawa opracowania:

1. Zlecenie Inwestora.
2. Kopia mapy zasadniczej, skala: 1:500
3. Wizja w terenie i pomiary inwentaryzacyjne.

3. Charakterystyka terenu:

Stan istniejący

Działka nr 1161/2 to działka jest obecnie nieużytkowanym terenem zielonym. Teren przewidziany pod plac zabaw oraz siłownię zewnętrzną jest obecnie niezagospodarowany.

Teren przewidziany pod inwestycje jest objęty MPZP dla sołectwa Jasienica, oznaczony symbolem 160MN, czyli tereny zabudowy jednorodzinnej.

Stan projektowany

- projektuje się pięć urządzeń zabawowych (zestaw zabawowy, bujak na sprężynie 4-osobowy, karuzela talerzowa z siedziskami, huśtawka 2-osobowa, bujak na sprężynie dwupłaszczyznowy) i dwa urządzenia siłowe (twister/wahadło oraz wyciskanie siedząc/ wyciąg górny) oraz wyposażenie terenu w dwie ławki z oparciem, kosz na śmieci oraz tablicę z regulaminem.
- pod urządzenia do zabaw projektuje się nawierzchnię bezpieczną z materiałów przepuszczalnych, układanych z mat gumowych 100 cm x 150 cm, amortyzujących upadek dzieci. Grubość mat gumowych wynosi 2,3 cm, natomiast wysokość swobodnego upadku do 2,6 m.
- projektuje się ścieżkę pieszą jako nawierzchnię z kostki betonowej koloru szarego
- ogrodzenie placu zabaw, ogrodzeniem panelowym wysokości 1,0 m wraz z furtką.

Ogólnym założeniem jest stworzenie ogólnodostępnego terenu rekreacji i odpoczynku w miejscowości Jasienica.

Zagospodarowanie terenu w ww. elementy zapewni ogólne uporządkowanie działki oraz ukształtowanie jej układu przestrzennego.

4. Dane liczbowe

- powierzchnia opracowania – 321,10 m²,
- powierzchnia terenu utwardzonego nawierzchnią absorbującą upadek koloru zielonego – 144,00 m²
- powierzchnia terenu utwardzonego z kostki betonowej koloru szarego – 11,90 m²
- długość projektowanych obrzeży chodnikowych – 22,40 m
- ilość projektowanych urządzeń zabawowych – 5 szt.
- ilość projektowanych zestawów urządzeń do ćwiczeń – 2 szt.
- ilość projektowanych stanowisk do ćwiczeń – 4 szt.
- długość projektowanego ogrodzenia – 47,40 m
- ilość projektowanych furtek – 1 szt.,

5. Uzbrojenie terenu

Na terenie działki nr 431/5 znajdują następujące elementy uzbrojenia terenu :

1. sieć gazowa
2. sieć wodociągowa
3. sieć telekomunikacyjna

Szczegółowe informacje o układzie uzbrojenia terenu przedstawia mapa zasadnicza.

Istniejące uzbrojenie terenu nie koliduje z projektowanym zagospodarowaniem terenu i zostaje w całości przyjęte bez zmian.

6. Charakterystyka urządzeń placu zabaw

Główne parametry urządzeń :

- **Konstrukcja urządzeń i zestawów** – wymaga się aby wszystkie urządzenia i zestawy zabawowe posiadały konstrukcję z **malowanego proszkowo** profilu aluminiowego nie mniejszego niż 9,8cm x 9,8 cm z technicznym wzmocnieniem wewnątrz. Profil musi posiadać zaokrąglone krawędzie.

Dopuszcza się malowany proszkowo aluminiowy profil okrągły z technicznym wzmocnieniem wewnątrz o średnicy nie mniejszej niż 9,8cm.

- **Trapy, podesty, schody, poręcze:** wykonane z drewna klejonego, sosnowego- sosna północno skandynawska,

- **W huśtawce wahadłowej** na konstrukcji z profilu aluminiowego wymaga się górnej belki (rygiel) stalowej, ocynkowanej ogniowo,

- **W huśtawce wagowej** –podstawa wykonana ze stalowego profilu, ocynkowana ogniowo, ramie z profilu aluminiowego, malowane proszkowo,

- **Daszki i boczne barierki** wykonane z wodoodpornej płyty napylanej laminatem HDPE, lub z płyty HDPE ,

- **Farba-** Wszystkie elementy drewniane powinny być pomalowane natryskowo ekologicznymi, wodoodpornymi farbami z filtrem przeciw promieniowaniu UV.

- **Liny** – liny w zestawach muszą posiadać rdzenie stalowe w oplocie polipropylenowym,

- **Łańcuchy-** kalibrowane ze stali nierdzewnej o krótkich ogniwach,

- **Elementy konstrukcyjne** - zakończone od góry kapturkami z tworzywa,

- **Elementy stalowe** - uchwyty, poręcze, balkoniki i inne wykonane ze stali , ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo.

- **Zabezpieczenia** – do połączeń stosowane śruby ocynkowane, gniazda łączników zakryte zaślepkami z tworzywa, nakrętki wpuszczane w otwory w drewnie ewentualnie śruby wystające poza lico belek zaślepiane kołnierzami plastikowymi z kapturkami,

- **Zjeżdżalnie** – ślizgi wykonane ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna wykonana ze stali ocynkowanej ogniowo, boki wypełnione HDPE grubości min 10mm,

- **Elementy tworzywowe** : wykonane są z poliwęglanu lub polipropylenu,

- **Sprężyny w huśtawkach** muszą posiadać na pierwszym pierścieniu zabezpieczenie przed zakleszczeniem zgodnie z wytycznymi PN EN 1176
- **Montaż** – Konstrukcja aluminiowa, zabetonowana w gruncie zgodnie z instrukcją podaną przez producenta, przy urządzeniach na sprężynie - osadzone są przy pomocy kotew stalowych ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie. Elementy mocowane na fundamencie umieszczonym minimum 20cm pod powierzchnią gruntu zgodnie z normą PN EN 1176.

Podane w projekcie gotowe materiały oraz urządzenia i elementy wyposażenia stanowią przykład i mają na celu określenie parametrów technicznych, wytrzymałościowych i cech produktu. Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań technicznych i parametrów obmiarowych w zakresie długości, szerokości, grubości elementów jednak nie gorszych oraz mniejszych od podanych w projekcie. Należy więc wszystkie podane parametry urządzeń traktować jako minimalne, wymagane również w zakresie powierzchni i nawierzchni placu zabaw.

Wymagane dokumenty dotyczące urządzeń na place zabaw :

- Karta techniczna produktu potwierdzająca parametry urządzeń w zakresie jakości, użytych materiałów i niezbędnych wymaganych elementów oraz gabarytów urządzenia,
- Certyfikat zgodności z EN 1176 wydany przez akredytowaną jednostkę,
- Autoryzacja producenta lub jego przedstawiciela wystawiona na przedmiotowe zadanie z potwierdzeniem udzielonej gwarancji,

7. Charakterystyka urządzeń siłowni zewnętrznej

Główne parametry urządzeń :

- **Bezpieczeństwo** -Wszystkie Urządzenia posiadają Certyfikaty Bezpieczeństwa wydane przez akredytowaną jednostkę.
- **Trwałość** – elementy konstrukcyjne wykonane z rury stalowej o grubości ścianki min 3,0mm, główna rura konstrukcyjna min. 133mm, pozostałe elementy min. 50mm. Wszystkie urządzenia ocynkowane i malowane proszkowo.
- **Rączki i uchwyty:** urządzenia wyposażone są w wygodne nie ślizgające się i przyjemne w dotyku gumowe uchwyty,
- **Siedziska-** urządzenia wyposażone w elementy do siedzenia posiadają wysokiej jakości plastikowe wygodne siedziska, które przy niskich temperaturach izolują od zimnego metalu a w upalne dni izolują od wysokiej temperatury nagrzanego metalu.
- **Instrukcja użytkowania** –każde urządzenie wyposażone w instrukcję użytkowania naklejoną w widocznym miejscu.

8. Wykaz urządzeń:

1. Zestaw zabawowy

W skład zestawu wchodzi:

- Wieża bez daszku z podestem $h=1,2m$, i wejściem po ścianie wspinaczkowej,
- Wieża duża z daszkiem i podestem o wielkości $1,4m \times 2,0m$ i $h=0,95m$, wejście na wieżę po drabinie łukowej koci grzbiet, Zjeżdżalnia $h=0,95m$,
- Ścianka wspinaczkowa na boku dużej wieży szer. $2,0m$ x wys. $1,8m$ -1szt
- Ścianki wspinaczkowe wąskie szer. $1,0m$ x wys. $1,8m$ -2szt
- Przeplotnia- linarium łukowe szer. $2,0m$,
- Rura strażacka – element sprawnościowy 1 szt,
- Pod dużą wieżą atrakcyjny domek dla dzieci z kierownicą, i okienkiem – okrągły bulaj z PVC

Wymiary urządzenia: $4,79 \times 4,02$ m

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: $7,79 \times 7,52$ m

Wysokość swobodnego upadku: 198 cm

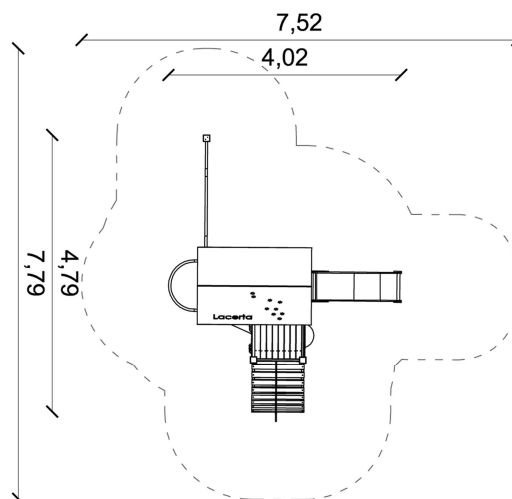
Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm, beton klasy min. B-20

Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1:2009

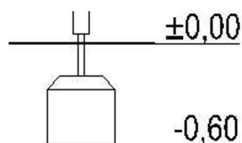
Materiały:

- konstrukcja – profil aluminiowy $9,8cm \times 9,8$ cm o zaokrąglonych krawędziach z technicznym wzmocnieniem wewnątrz w kształcie litery O, malowany proszkowo, elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa,
- osłony boczne, połączenie dachu - płyta wodoodporna napylana HDPE lub HDPE,
- schody, podesty i trapy wykonane z drewna klejonego sosnowego /sosna skandynawska/,
- elementy drewniane - pomalowane natryskowo ekologicznymi, wodoodpornymi farbami z filtrem przeciw promieniowaniu UV,
- ścianki wspinaczkowe –wykonane z płyty wodoodpornej napylanej HDPE lub HDPE, uchwyty alpinistyczne,
- zabezpieczenia –rurki stalowe odtłuszczone i ocynkowane kąpielowo oraz malowane proszkowo;
- burty zjeżdżalni wykonane z HDPE, ślizgi ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna stalowa,
- przeplotnia z lin –poręcze z rurek stalowych , liny polipropylenowe na oplocie stalowym, połączone plastikowymi łącznikami, śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,
- kolorystyka zestawu: niebieski, szary, żółty.

Rzut:



Fundament:



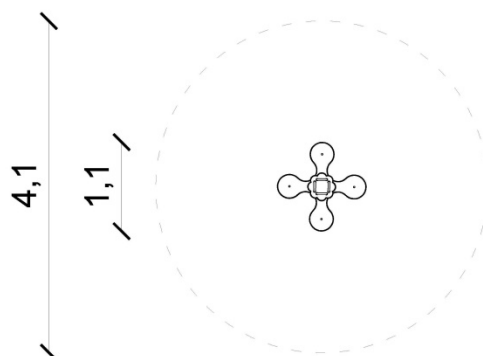
2. Bujak na sprężynie 4-osobowy

Wymiary urządzenia: średnica 1,1 m
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: średnica 4,1 m
Wysokość swobodnego upadku: 45 cm
Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm,
beton klasy min. B-20
Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1:2009

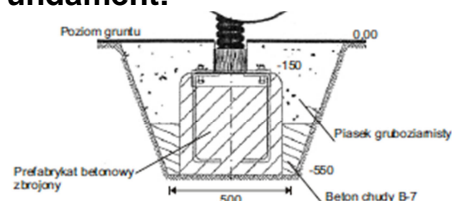
Materiały:

- sprężyna jest ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo,
- całość siedziska wraz z elementem dekoracyjnym wykonana z płyty HDPE,
- uchwyty stalowe w rączkach gumowych,
- śruby ocynkowane zabezpieczone zaślepkami z tworzywa,

Rzut:



Fundament:



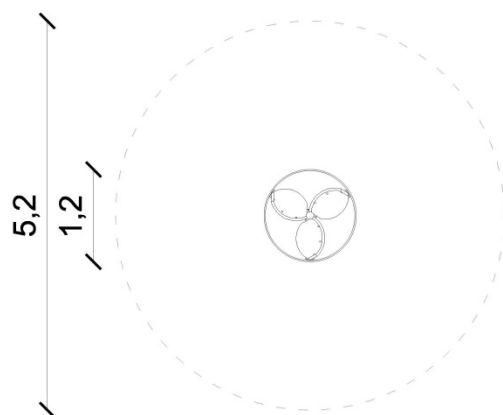
3. Karuzela talerzowa z siedziskami

Wymiary urządzenia: śr. 1,20 m
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: śr. 5,20 m
Wysokość swobodnego upadku: 70 cm
Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm,
beton klasy min. B-20
Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1:2009

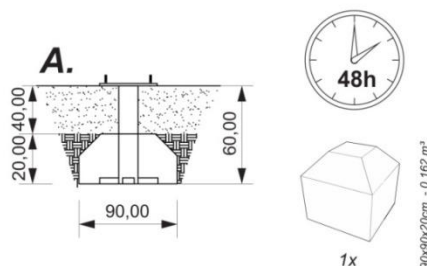
Materiały:

- konstrukcja – stalowa, ocynkowana,
- platforma wykonana z płyty antypoślizgowej lub aluminiowej blachy ryflowanej w zależności od opcji,
- siedziska wykonane z HDPE,
- wszystkie śruby, wkręty zakryte plastikowymi kolorowymi kapslami.

Rzut:



Fundament:



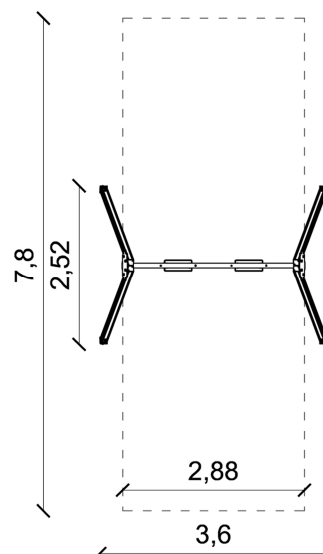
4. Huśtawka dwuosobowa

Wymiary urządzenia: 3,6 x 2,52 m
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 3,6 x 7,8 m
Wysokość swobodnego upadku: 135 cm
Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm,
beton klasy min. B-20
Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1:2009

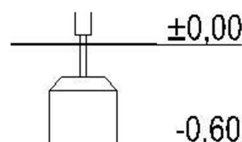
Materiały:

- konstrukcja – profil aluminiowy 9,8cm x 9,8 cm o zaokrąglonych krawędziach z technicznym wzmocnieniem wewnątrz w kształcie litery O, malowany proszkowo, elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa,
- górna belka stalowa, ocynkowana,
- siedziska proste, z oparciem, typu koszykowego lub bocianie gniazdo Ø1,0m,
- śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,
- w górnymłączeniu profili konstrukcyjnych- ozdobny element.

Rzut:



Fundament:



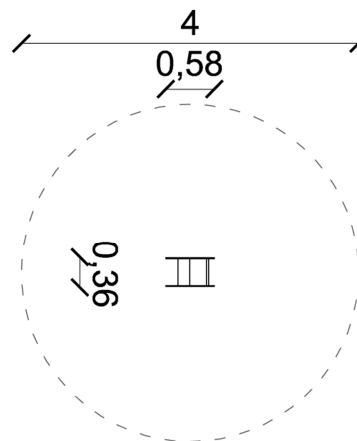
5. Bujak na sprężynie dwupłaszczyznowy

Wymiary urządzenia: 0,575 x 0,36 m
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 4,0 x 4,0 m
Wysokość swobodnego upadku: 45 cm
Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm,
beton klasy min. B-20
Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1:2009

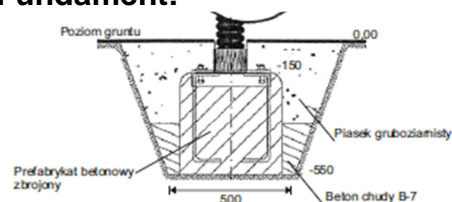
Materiały:

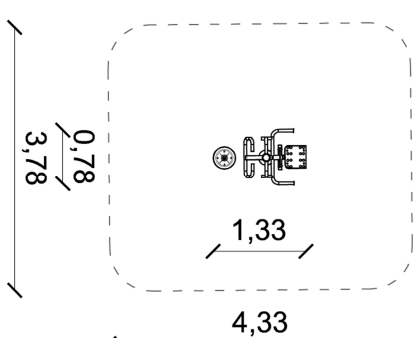
- sprężyna jest ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo,
- całość siedziska wraz z elementem dekoracyjnym wykonana z płyty HDPE,
- uchwyty stalowe w rączkach gumowych,
- śruby ocynkowane zabezpieczone zaślepkami z tworzywa,

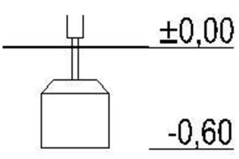
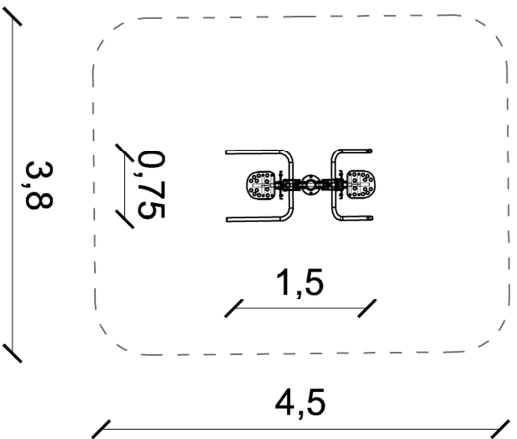
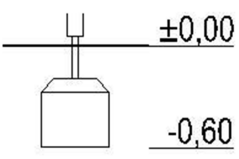
Rzut:



Fundament:



<p>6. Ławka z oparciem x 2 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siedziska i oparcie wykonane z desek sosnowych malowanych w kolorze mahoń, ciemny orzech lub dąb. <p>Wymiary 170/60/71 cm. Wysokość siedziska 40 cm. Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm</p>	
<p>7. Kosz na śmieci</p> <ul style="list-style-type: none"> - kosz stalowy, mocowany na stałe do podłoża. <p>Wysokość 100 cm Szerokość 28 cm Pojemność 30 l</p> <ul style="list-style-type: none"> - elementy stalowe ocynkowane i/lub malowane proszkowo. - daszek z dodatkowym wspornikiem - kosz zamykany na zamek - urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1:2009 	
<p>8. Tablica z regulaminem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Całość wykonana z metalu , malowana. <p>Wymiary: szer 0,65m x wys. Do 2,2 m Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm, beton klasy min. B-20</p> <p>Zawierający min. następujące informacje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - plac zabaw przeznaczony jest dla dzieci od lat 3, - dzieci poniżej 12 lat muszą znajdować się pod opieką osób dorosłych, - na plac zabaw nie wolno wprowadzać psów, - na placu zabaw nie wolno śmiecić, prosimy o wyrzucanie odpadków do koszy na śmieci, - informacji istotnych dla bezpieczeństwa bawiących się dzieci. 	
<p>9. Twister/Wahadło</p> <p>Wymiary urządzenia: 1,33 x 0,78 x1,5 m Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 4,33 x 3,78 m Wysokość swobodnego upadku:< 60 cm Maksymalne dopuszczalne obciążenie – 120 kg Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm, beton klasy min. B-20</p> <p>Materiały:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wszystkie elementy konstrukcyjne wykonane z rury stalowej o grubości ścianki 3,0mm. - główne elementy konstrukcyjne /nośne/ wykonane z rury stalowej o średnicy minimum 133mm, pozostałe 	<p>Rzut:</p> 

<p>elementy wykonane z rury stalowej o średnicy minimum 50 mm. Uchwyty wykonane z rury stalowej o średnicy minimum 32mm ,</p> <ul style="list-style-type: none"> - wszystkie elementy ocynkowane kąpielowo i malowane proszkowo w kolorze. - śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. 	<p>Fundament:</p> 
<p>10. Wyciskanie siedząc/Wyciąg górny</p> <p>Wymiary urządzenia: 1,53 x 0,75 x 2,2 m Powierzchnia strefy bezpieczeństwa: 4,5 x 3,75 m Wysokość swobodnego upadku: < 60 cm Maksymalne dopuszczalne obciążenie – 120 kg Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm, beton klasy min. B-20</p> <p>Materiały:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wszystkie elementy konstrukcyjne wykonane z rury stalowej o grubości ścianki 3,0mm. - główne elementy konstrukcyjne /nośne/ wykonane z rury stalowej o średnicy minimum 133mm, pozostałe elementy wykonane z rury stalowej o średnicy minimum 50 mm. Uchwyty wykonane z rury stalowej o średnicy minimum 32mm , - wszystkie elementy ocynkowane kąpielowo i malowane proszkowo w kolorze. <p>śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.</p>	<p>Rzut:</p>  <p>Fundament:</p> 

9. Ogrodzenie

Projektuje się ogrodzenie całego placu zabaw o łącznej długość projektowanego ogrodzenia 41,40 mb. Zastosowany rodzaj ogrodzenia to ogrodzenie panelowe przetłaczane o wysokości 1,00 m.

Charakterystyka ogrodzenia:

9.1. Stopy betonowe pod słupki stalowe – beton B25,

9.2. Panele zgrzewane, wykonane z ocynkowanych drutów stalowych malowanych metodą proszkową - kolor – zielony RAL 6005.

- szerokość paneli – 2,50 m
- wysokości paneli: 1,0 m,
- grubość drutu – 5mm,
- rozmiar oczka – 5 cm x 2 cm ,

9.3. Słupki ogrodzeniowe ocynkowane ,a następnie malowane metodą proszkową w kolorze zielonym RAL 6005, wyposażone w uchwyty montażowe do paneli. Słupki zabezpieczone górnymi nakładkami wykonanymi z tworzywa pcv, zabezpieczającymi przed przedostaniem się wody do środka słupka.

- Słupek pośredni – 4cm x 6 cm x 210 cm , wyposażony w uchwyty montażowe,
- Słupek przy bramach i furtkach – 8 cm x 8 cm x 210 cm,
- słupki osadzone w prefabrykowanym fundamencie min.40 x40 cm,

9.4. Furtka:

- Furtka stalowa ocynkowana , malowana metodą proszkową w kolorze zielonym (RAL 6005).
- Fundament wykonać z wylewanych bloków betonowych z betonu B25, tak aby górna płaszczyzna fundamentu była min.40 cm poniżej terenu. Fundamentowanie i instalowanie ogrodzenia wykonać zgodnie z PN-EN 1176-1:2009 i PN-EN 1176-7:2009.
- Konstrukcję furtki wykonać ze stalowych profili zamkniętych 45 x 45 mm ze stali

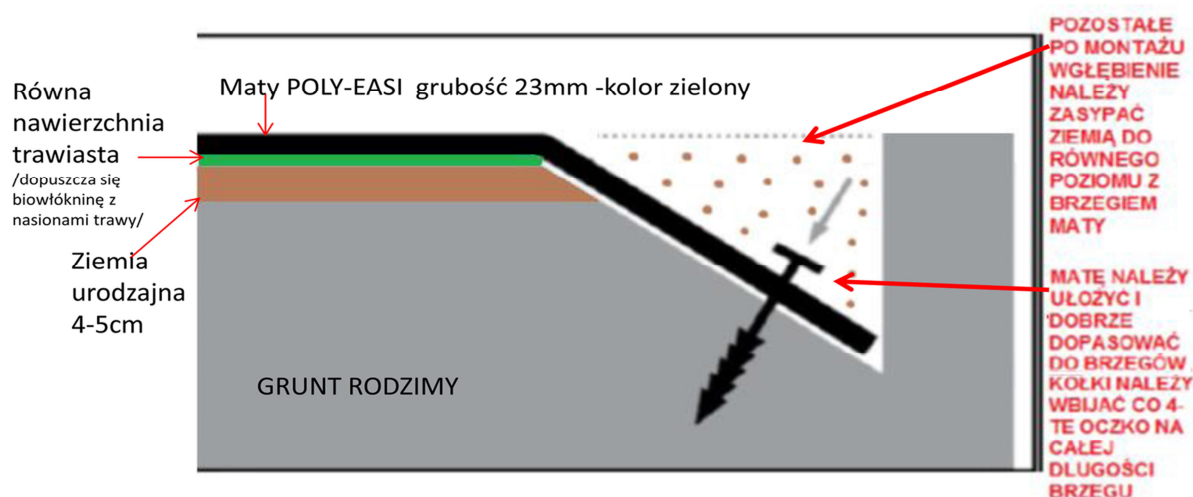
10. Charakterystyka nawierzchni utwardzonej

Nawierzchnia bezpieczna

Nawierzchnia placu zabaw zostanie wykonana z materiałów syntetycznych, przepuszczalnych, układanych z mat gumowych 100 cm x 150 cm grubości odpowiedniej do współczynnika HIC danego urządzenia – zgodnie z wymogami normy PN-EN 1177:2009, na której zostaną zamontowane elementy urządzeń do ćwiczeń ruchowych i wyposażenia placu zabaw.

Grubość nawierzchni bezpiecznej uzależniona jest od wysokości

zamontowanych urządzeń oraz związanej z tym wysokości swobodnego upadku – wynosi ona 2,3 cm dla wysokości swobodnego upadku do 2,6 m.
Kolor nawierzchni - zielony



Główne parametry nawierzchni bezpiecznej:

- strefa do zabaw o nawierzchni bezpiecznej
- zgodna z wymogami poszczególnych urządzeń,
- nawierzchnia odporna na kwasy i zasady oraz warunki atmosferyczne (mróz, słońce, śnieg).
- wypustki gwarantujące odpowiedni drenaż,
- estetyczny wygląd (poprzerastana trawa),
- gwarancja na wykonaną nawierzchnię - 3 lata.

Nawierzchnia z kostki betonowej

W północnej części projektowanego placu zabaw zaprojektowano ścieżkę pieszą łączącą się z istniejącymi ciągami komunikacyjnymi i zapewniającą dojście do placu zabaw. Nawierzchnia placu wykonana jest z kostki betonowej koloru szarego o gr. 6 cm otoczonej obrzeżem chodnikowym o wym. 6x20 cm.

11. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę placu zabaw i siłowni zewnętrznej na działce ewidencyjnej nr 1161/2 zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz ze sztuką budowlaną.

Kolejność wykonywania robót

- Oznaczenie terenu jako placu budowy, ustawienie tablicy informacyjnej.
- Zabezpieczenie terenu budowy przed wtargnięciem na teren prac dzieci i osób niepowołanych.
- Zabezpieczenie istniejących obiektów narażonych na zniszczenie w trakcie trwania prac budowlanych, transportu lub składowania materiałów.
- Korytowanie wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża.
- Wykonanie ław betonowych pod obrzeża chodnikowe.
- Ułożenie obrzeży chodnikowych – 22,40 m.
- Wykonanie podbudowy pod utwardzoną nawierzchnię z kostki betonowej.
- Wykonanie nawierzchni z kostki betonowej koloru szarego – 11,90 m²,
- Wykonanie fundamentów pod urządzenia placu zabaw, siłowni zewnętrznej, małej architektury oraz ogrodzenia.
- Wykonanie bezpiecznej nawierzchni z mat gumowych absorbujących upadek – 144,00 m².
- Montaż urządzeń placu zabaw, siłowni zewnętrznej, małej architektury oraz ogrodzenia.

12. Analiza uciążliwości

Projektowana inwestycja nie wpływa na lokalizację sąsiednich budynków, nie ogranicza możliwości ich rozbudowy, nie stwarza zacienienia.

W związku z tym, nie narusza interesów osób trzecich, o których mowa w art. 5 ustawy z dnia 07.07.94r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U.z 2006 r. nr 156, poz. 1118 ze zmian.).