

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Dokumentacja techniczna: Budowa obiektów małej architektury w miejscu publicznym - w ramach zadania: „Budowa otwartej strefy aktywności na działce ew. 2372/3 w Dobieszowicach”

OBIEKT:

Budowa obiektów małej architektury

LOKALIZACJA:

Działka ewidencyjna nr 2372/3

obręb: 0002 Dobieszowice, jedn. ew.: Gm. Bobrowniki

INWESTOR:

Gmina Bobrowniki, ul. Gminna 8, 42-583 Bobrowniki

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Land Art Projektów s.c. Magdalena Feil-Bereta, Damian Mytych

Ul. Zacisze 7/8, 31-156 Kraków

Opracował:

mgr inż. arch. Michał Matejczyk

mgr inż. Magdalena Feil-Bereta arch. kraj.

mgr inż. Damian Mytych arch. kraj.

Data opracowania :

Luty 2018 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. Mapa zasadnicza, skala 1:500
 - II. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500
 - III. Rzut obiektów małej architektury, skala 1:150

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania:

Zadanie obejmuje realizację budowy obiektów małej architektury na terenie działki ewidencyjnej nr 2372/3 o powierzchni opracowania 299,4 m². Obiekt zlokalizowano w południowo-zachodniej części działki ewidencyjnej nr 2372/3. Inwestycję zlokalizowano na terenie zielonym przylegającym do Szkoły Podstawowej w Dobieszowicach.

Projektuje się budowę obiektów małej architektury składających się z trzech urządzeń sprawnościowych oraz sześciu urządzeń siłowych, które posiadają dziesięć stanowisk do ćwiczeń. Dodatkowo projektuje się elementy małej architektury, które składają się z stołu do gry w szachy/warcaby, czterech ławek z oparciem, kosza na śmieci oraz tablicy z regulaminem. Jako uzupełnienie planowanej inwestycji projektuje się w pobliżu urządzeń siłowych i sprawnościowych nasadzenia tawuł japońskich w odm 'Goldflame'.

Kody robót według Wspólnego Słownika Zamówień:

KOD CPV 45233250-6	Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg
KOD CPV 37440000-4	Dostawa i montaż siłowni plenerowych
KOD CPV 45112723-9	Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
KOD CPV 77310000-6	Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych
KOD CPV 45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
KOD CPV 45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
KOD CPV 45113000-2	Roboty na placu budowy
KOD CPV 45112210-0	Usuwanie wierzchniej warstwy gleby

2. Podstawa opracowania:

1. Zlecenie Inwestora.
2. Mapa zasadnicza, skala: 1:500
3. Wizja w terenie i pomiary inwentaryzacyjne.

3. Charakterystyka terenu:

Stan istniejący

Działka nr 2372/3 jest częściowo zagospodarowana przez budynek Szkoły Podstawowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą tj. dojścia, dojazdy, miejsca parkingowe, poprzez boisko szkolne, plac zabaw oraz zieleń urządzoną.

Teren przewidziany pod otwartą strefę aktywności jest obecnie niezagospodarowany.

Teren przewidziany pod inwestycję jest objęty „MPZP Gminy Bobrowniki – sołectwo Dobieszowice” i oznaczony symbolem „D-UO”, czyli tereny zabudowy usług oświaty, dla których jako przeznaczenia uzupełniające mogą występować obiekty powiązane ze sportem, kulturą i rekreacją, garaże i budynki gospodarcze występujące w powiązaniu z funkcją oświaty,

Zbadano służebności i służebności nie dotyczą tej działki.

Ochrona zabytków:

Teren nie jest wpisane do rejestru zabytków oraz że nie podlegają ochronie na podstawie MPZP

Stan projektowany

- projektuje się trzy urządzenia sprawnościowe tj. zestaw sprawnościowy dla dzieci młodszych, ścianka wspinaczkowa i huśtawka dwuosobowa mix.
- projektuje się sześć urządzeń siłowych tj. poręczce równoległe/drażek, wioślarz, wyciskanie siedząc/wyciąg górny, orbitrek, twister/wahadło, stepper/trenażer nóg
- wyposażenie terenu w stół do gry w szachy/warcaby, cztery ławki z oparciem, kosz na śmieci i tablicę z regulaminem.
- pod urządzenia sprawnościowe 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.
- nasadzenia tawuł japońskich w odm. ‘Goldflame’

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

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

Projekt obiektów małej architektury w miejscu publicznym:

- nie przewiduje zmiany rzędnych terenu,
- nie zmienia stosunków wodnych na działce objętej zgłoszeniem i terenach sąsiednich,
- nie przewiduje wykonania dojazdów, dojazdów do planowanej inwestycji,

Maty przerostowe stanowią powierzchnię biologicznie czynną i wody opadowe są odprowadzone na terenie działki.

4. Dane liczbowe

- powierzchnia opracowania – 299,4 m²,
- powierzchnia terenu utwardzonego nawierzchnią absorbującą upadek koloru zielonego – 108 m²
- ilość projektowanych urządzeń sprawnościowych – 3 szt.
- ilość projektowanych urządzeń do ćwiczeń – 6 szt.
- ilość projektowanych stołów do gry w szachy/warcaby – 1 szt.
- ilość projektowanych ławek z oparciem – 4 szt.
- ilość projektowanych koszy na śmieci – 1 szt.
- ilość projektowanych tablic z regulaminem – 1 szt.
- ilość projektowanych tawuł japońskich w odm ‘Goldflame’ - 48 szt.
- powierzchnia do wyściółkowania – 12 m²,

5. Uzbrojenie terenu

Na terenie działki nr 1714 znajdują następujące elementy uzbrojenia terenu :

1. sieć kanalizacji sanitarnej,
2. sieć energetyczna
3. sieć gazowa
4. sieć wodociągowa

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 sprawnościowych

Główne parametry urządzeń:

- Konstrukcja urządzeń i zestawów – wymaga się aby wszystkie urządzenia i zestawy sprawnościowe 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,
- 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,
- Łączuchy- 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,
- 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.

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,

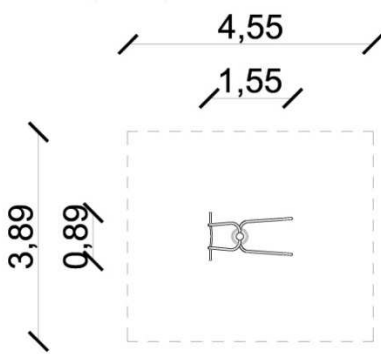

7. Charakterystyka urządzeń siłowni zewnętrznej

Główne parametry urządzeń :

- Bezpieczeństwo -Wszystkie Urządzenia posiadają Certyfikaty Bezpieczeństwa wydane przez akredytowaną jednostkę.

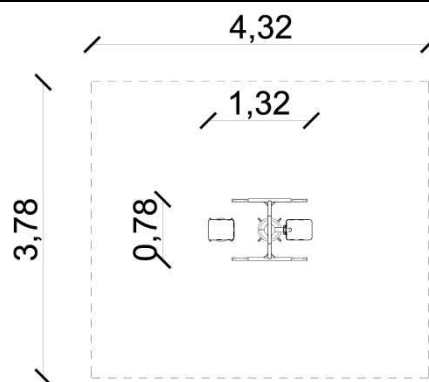
- Trwałość – elementy konstrukcyjne wykonane z rury stalowej o grubości ścianki min 3,0mm, główna rura konstrukcyjna min. 133mm, pozostałe elementy min. 50mm. Wszystkie urządzenia ocynkowane i malowane proszkowo.
- Rączki i uchwyty: urządzenia wyposażone są w wygodne nie ślizgające się i przyjemne w 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:

<p>1. Poręcz i drążek</p> <p>Wymiary urządzenia min.: 1,57 x 0,90 x 1,43 m Powierzchnia strefy bezpieczeństwa min.: 4,57 x 3,90 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 min.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 uzgodnionym z Zamawiającym. - śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. 	<p>Rzut:</p>  <p>Wizualizacja:</p>  <p>Fundament „B”</p>
<p>2. Twister/Wahadło</p> <p>Wymiary urządzenia min.: 1,33 x 0,80 x 1,43 m Powierzchnia strefy bezpieczeństwa min.: 3,33 x 2,79 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 	<p>Rzut:</p>

stalowej o grubości ścianki min. 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 uzgodnionym z Zamawiającym..
- śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.



Wizualizacja:



Fundament „B”

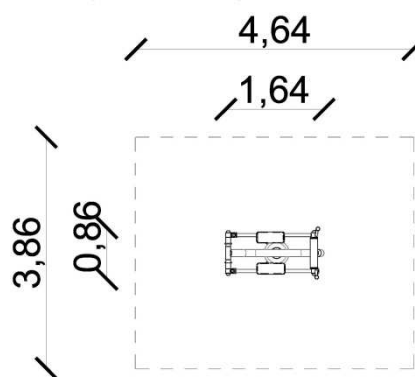
3. Obitrek

Wymiary urządzenia min.: 1,20 x 0,60 x 1,60 m
 Powierzchnia strefy bezpieczeństwa min.: 4,2 x 3,6 m
 Wysokość swobodnego upadku: < 60 cm
 Maksymalne dopuszczalne obciążenie – 120 kg
 Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm, beton klasy min. B-20

Materiały:

- wszystkie elementy konstrukcyjne wykonane z rury stalowej o grubości ścianki min.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 uzgodnionym z Zamawiającym.
- śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.

Rzut:



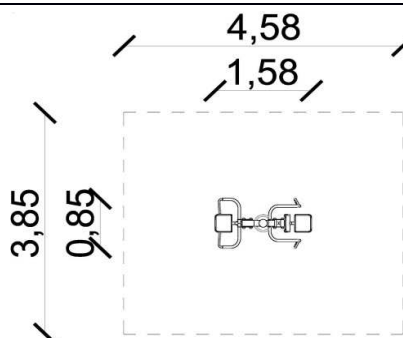
Wizualizacja:

	
<p>4. Wioślarz Wymiary urządzenia min.: 1,24 x 0,86 x 0,69 m Powierzchnia strefy bezpieczeństwa min.: 4,24 x 3,86 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 min. 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 uzgodnionym z Zamawiającym. - śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. 	<p>Fundament „B” Rzut:</p>  <p>Wizualizacja:</p>  <p>Fundament „B”</p>
<p>5. Wyciskanie siedząc/Wyciąg górny Wymiary urządzenia min.: 1,58 x 0,88 x 1,95 m Powierzchnia strefy bezpieczeństwa min.: 3,58 x 2,87 m Wysokość swobodnego upadku: < 60 cm Maksymalne dopuszczalne obciążenie – 120 kg Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm,</p>	<p>Rzut:</p>

beton klasy min. B-20

Materiały:

- wszystkie elementy konstrukcyjne wykonane z rury stalowej o grubości ścianki min. 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 uzgodnionym z Zamawiającym.
- śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.



Wizualizacja:



Fundament „B”

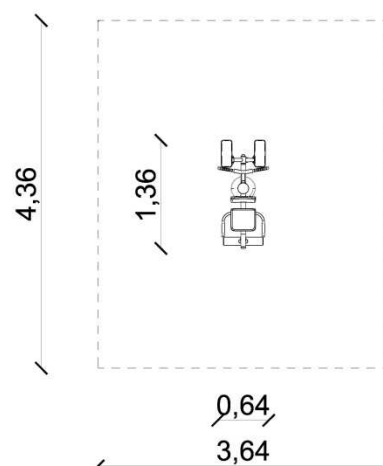
6. Stepper/Trenażer nóg


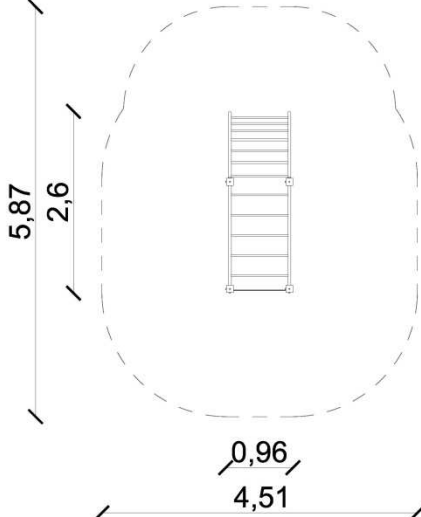

Wymiary urządzenia min.: 1,30 x 0,59 x 1,40 m
Powierzchnia strefy bezpieczeństwa min: 4,30x3,59 m
Wysokość swobodnego upadku:< 60cm
Maksymalne dopuszczalne obciążenie – 120 kg
Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm,
beton klasy min. B-20

Materiały:

- wszystkie elementy konstrukcyjne wykonane z rury stalowej o grubości ścianki minimum 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: elementy ruchome w kolorze żółtym, natomiast części stałe w kolorze szarym.
- śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.

Rzut:



	<p>Wizualizacja:</p>  <p>Fundament „B”</p>
<p>7. Ścianka wspinaczkowa</p> <p>Wymiary urządzenia min.: 2,59m x 0,95m Powierzchnia strefy bezpieczeństwa min.: 5,87m x 4,51m Wysokość swobodnego upadku: 192 cm Kotwienie na gruncie płaskim na głębokości 60 cm, beton klasy min. B-20 Urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1:2009</p> <p>Materiały:</p> <ul style="list-style-type: none"> - konstrukcja – profil aluminiowy o wym.min. 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, - zabezpieczenia – rurki stalowe odtłuszczone i ocynkowane kąpielowo oraz malowane proszkowo; - ścianka wspinaczkowa- płyty HDPE , śruby ocynkowane, nakrętki zakryte plastikowymi zaślepkami , - kotwy stalowe ocynkowane kąpielowo, - elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa, - śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi, 	<p>Rzut:</p>  <p>Wizualizacja:</p>  <p>Fundament „A”</p>

8. Zestaw sprawnościowy dla dzieci młodszych

W skład zestawu wchodzi:

ścianka wspinaczkowa na szerokość 90cm „mur z sera”, przepłotnia linowa szerokości i 1,45m i wysokości 2,1m, wieża bez dachu na wysokość 0,9m ze schodami, element zabawowy kółko i krzyżyk, zjeżdżalnia z wysokości 0,9m,

Wymiary urządzenia min.: 2,48m x 3,47m

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa min.: 5,68m x 6,97m

Wysokość swobodnego upadku: 192 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 o wym. min: 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,

- osłony boczne- płyta wodoodporna napylana HDPE lub HDPE,

- zabezpieczenia – rurki stalowe odfuszczone i ocynkowane kąpielowo oraz malowane proszkowo;

- burty zjeżdżalni wykonane z HDPE, ślizgi ze stali nierdzewnej, konstrukcja nośna stalowa,

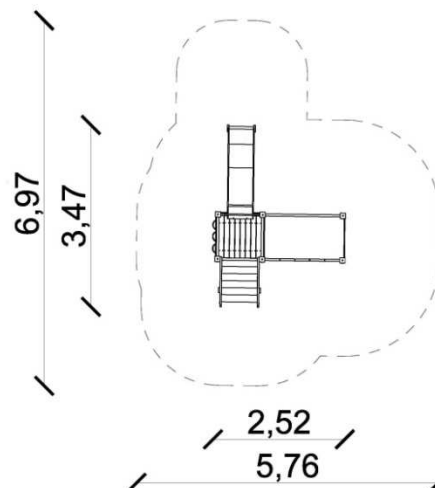
- przepłotnia z lin – poręcze z rurek stalowych , liny polipropylenowe na oplocie stalowym, połączone plastikowymi łącznikami,

- ścianki wspinaczkowe – płyta wodoodporna napylana HDPE lub HDPE,

- kotwy stalowe ocynkowane kąpielowo, elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa,

- śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,

Rzut:



Wizualizacja:



Fundament „A”

9. Huśtawka dwuosobowa

Wymiary urządzenia min.: 3,60 x 2,52 m

Powierzchnia strefy bezpieczeństwa min.: 7,80 x 3,60 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 o wym. min. 9,8cm x 9,8 cm o zaokrąglonych krawędziach z technicznym

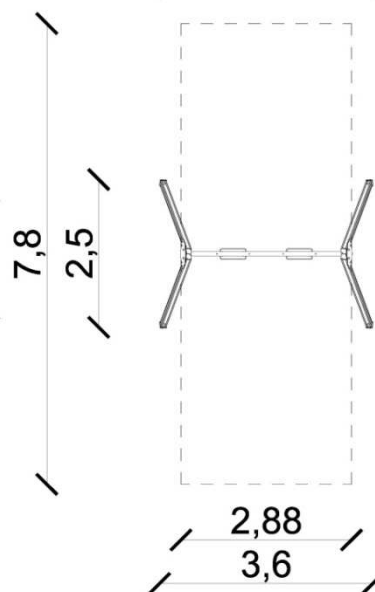
wzmocnieniem wewnątrz w kształcie litery O, malowany proszkowo, elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa,

- górna belka stalowa , ocynkowana,

- siedziska proste, z oparciem, typu koszykowego lub bocianie gniazdo Ø1,0m,

Rzut:

- śruby ocynkowane, nakrętki zakryte zaślepkami plastikowymi,
- w górnym łączeniu profili konstrukcyjnych - ozdobny element



Wizualizacja:



Fun Fundament „A”

10. Stół do gry w szachy/warcaby

Wymiary min.: 200 x 200cm,
 Wysokość stołu max.:81cm,
 Wysokość krzeselka min.:44cm,
 Szerokość blatu min.:90cm,
 Szerokość krzeselka min: 40cm,

Materiały:

- Konstrukcja – beton zbrojony,
- Powierzchnia blatu jest szlifowana na gładko,
- grubość siedziska drewnianego min. 4 cm.

Wizualizacja:



Fundament „A”

11. Ławka z oparciem – 4 szt.

Wysokość min.:71 cm

Szerokość min.:60 cm

Długość min.:170 cm

Materiały:

- Siedziska i oparcie wykonane z desek sosnowych malowanych w kolorze mahoń, ciemny orzech lub dąb
- konstrukcja żeliwna
- montaż na stałe za pomocą śrub przechodzących przez stopy odlewu żeliwnego.

Wizualizacja:



Fundament „A”

12. Kosz na śmieci

- kosz stalowy, mocowany na stałe do podłoża.

Wysokość min.:100 cm

Szerokość min.:28 cm

Pojemność min.:30 l

Materiały:

- elementy stalowe ocynkowane i/lub malowane proszkowo.
- daszek z dodatkowym wspornikiem
- kosz zamykany na zamek
- urządzenie zgodne z normą PN-EN 1176-1:2009

Wizualizacja:



Fundament „A”

13. Tablica z regulaminem

Wymiary: szer. min. 0,65m x wys. do 2,2 m

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

- Całość wykonana z metalu , malowana.

Tablice z regulaminem powinna zawierać wszystkie niezbędne informacje dotyczące użytkowania poszczególnych urządzeń Otwartej Strefy Aktywności oraz innych informacji istotnych dla bezpieczeństwa przebywających tam osób.

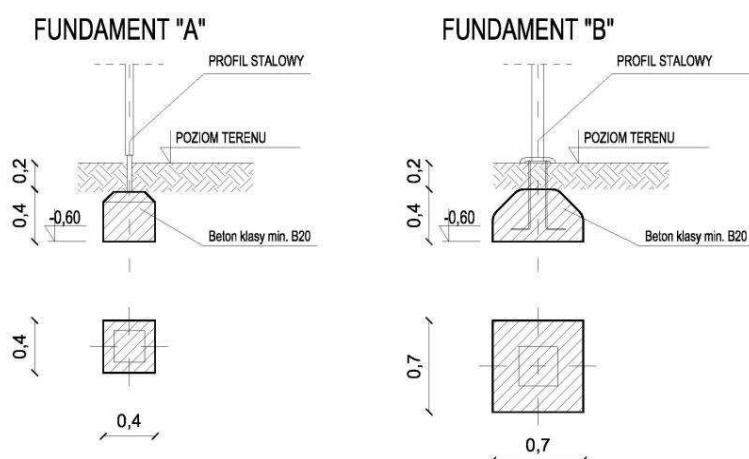
Wizualizacja:



Fundament „A”

9. Fundament

Projektuje się dwa rodzaje fundamentów, Fundament typu „A” dla urządzeń sprawnościowych, ławek z oparciem, kosza na śmieci, tablicy z regulaminem, natomiast fundament typu „B” dla urządzeń siłowych.



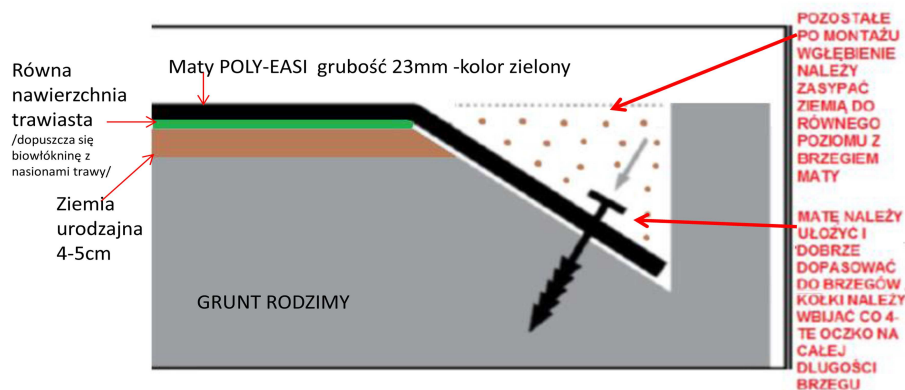
10. Charakterystyka nawierzchni utwardzonej

Nawierzchnia bezpieczna

Nawierzchnia pod urządzeniami sprawnościowymi 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 sprawnościowych.

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



Przed montażem nawierzchni należy rozłożyć biowłókninę z nasionami traw. Należy uprzednio na całej powierzchni rozłożyć warstwę urodzajną gleby (humus) minimalnej grubości 7 cm. Warstwę ziemi urodzajnej należy odpowiednio zagęścić przez ubicie ręczne oraz zniwelować. Następnie należy rozłożyć biowłókninę z nasionami traw.

Główne parametry nawierzchni utwardzonej:

- strefa do zabaw o nawierzchni bezpiecznej
- zgodna z wymogami poszczególnych urzędzeń,
- 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.

11. Charakterystyka terenów zielonych

Zieleń

W projekcie nie planuje się wycinki drzew i krzewów. Nie przewiduje się zmian w istniejącej zieleni urządzonej na terenie inwestycji. Zaprojektowano elementy dodatkowe w postaci nasadzeń krzewów. Zakres nasadzeń oraz zestawienie roślin pokazano w części rysunkowej projektu budowlano-wykonawczego.

Sadzenie krzewów

Przewiduje się nasadzenie 48 krzewów (tawuł japońskich odm. 'Goldflame') z dobrze wykształconą bryłą korzeniową (pojemnik P9). W momencie sadzenia wszystkie krzewy powinny mieć jednakowe parametry (szczególnie w odniesieniu do wysokości). Materiał roślinny ma spełniać wyższe wymagania jakościowe i być prowadzony w trakcie wieloletniego cyklu produkcyjnego.

Wszystkie części rośliny muszą być wolne od szkodników i patogenów oraz pozbawione ran i śladów po świeżych cięciach. Krzewy sadzić w doły 30 x 30 cm, o głębokości 20 większej niż głębokość bryły korzeniowej. Doły przed sadzeniem obficie zalać wodą (min. 3 l do jednego dołu). Po wsiąknięciu wody doły do połowy zaprawić mieszanką ziemi kompostowej lub substratem torfowym. Po posadzeniu wokół skupin krzewów, powierzchnię okopaną niezadarnioną dobrze wyściółkować 3-5 cm warstwą zmielonej kory z drzew liściastych, zaprawioną mocznikiem. Zapobiega to zachwaszczeniu, utrzymuje wilgoć i zasila rośliny. Powierzchnia do wyściółkowania to 12 m²

13. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Zamierzenie budowlane obejmuje budowę obiektów małej architektury na działce ewidencyjnej nr 2372/3 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,
- Roboty przygotowawcze polegające na ręcznym usunięciu darniny,
- Wykonanie fundamentów pod urządzenia sprawnościowe, siłowni zewnętrznej, małej architektury,
- Rozłożenie biowłókniny pod nawierzchnię,
- Wykonanie bezpiecznej nawierzchni z mat gumowych absorbujących upadek

– 108 m²

- Montaż urządzeń sprawnościowych, siłowni zewnętrznej , małej architektury
- Nasadzenia tawuł japońskiej 'Goldflame' – 48 szt.,
- Wyściółkowanie krzewów – 12 m².

14. 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.).