

PROJEKT TECHNICZNO-WYKONAWCZY

Nazwa Inwestycji Budowa placu zabaw przy ul. Wróblewskiego w Starogardzie Gdańskim

Adres Inwestycji ul. Wróblewskiego
83-200 Starogard Gdański

Lokalizacja Inwestycji dz. nr 50/30
obręb 23
miasto Starogard Gdański

Inwestor Gmina Miejska Starogard Gdański
ul. Gdańska 6
83-200 Starogard Gdański

Projektant: mgr inż. arch. Patrycja Steinke-Odebralska uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń upr. nr PO/KK/296/2009	Podpis:
Opracowanie: mgr inż. Adrian BIGUS	Podpis:

Data opracowania:

19 Czerwca 2023 rok

Egzemplarz nr:

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I	DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	strona
1.0	Oświadczenie projektanta	3
II	CZĘŚĆ OPISOWA	strona
1.0	Przedmiot zamierzenia budowlanego	4
2.0	Istniejący stan zagospodarowania terenu	4
3.0	Projektowane zagospodarowanie terenu	4
4.0	Zestawienie powierzchni	5
5.0	Informacje i dane	5
6.0	Roboty ziemne	14
7.0	Zabezpieczenie infrastruktury technicznej	15
8.0	Warunki ochrony przeciwpożarowej	15
9.0	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	15
III	DOKUMENTACJA RYSUNKOWA	
Rys. D1	Plan sytuacyjny	Skala 1:100
Rys. D2	Przekroje poprzeczne	Skala: 1:20

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejszym oświadczam, że projekt techniczny:

Budowa placu zabaw przy ul. Wróblewskiego w Starogardzie Gdańskim

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. arch. Patrycja Steinke-Odebralska uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń upr. nr PO/KK/296/2009	Podpis:
--	---------

OPIS TECHNICZNY

1.0 Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa placu zabaw na działce nr 50/30, obręb 23 w Starogardzie Gdańskim.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem nr WTI/19/2023 z dnia 15.03.2023
- UCHWAŁA NR LIII/631/2022 RADY MIASTA STAROGARD GDAŃSKI z dnia 30 listopada 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Starogard Gdański „2” (C3.89.ZP,US).
- Mapa do celów projektowych – skala 1:500.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 07 lipca 1994 r. (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414) – (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami)

2.0 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działka nr 50/30 jest działką gminną. Jest to teren rekreacyjny publiczny, stanowiący teren zabaw dzieci i młodzieży. Aktualnie znajduje się na niej urządzenie do ćwiczeń dla seniorów, słupki do siatki dla boiska do piłki siatkowej, pozostałości urządzenia do gry w koszykówkę przeznaczone do rozbiórki.



istniejące zagospodarowanie terenu

3.0 Projektowane zagospodarowanie terenu

Na terenie działki nr 50/30 obr. 23 projektuje się plac zabaw.

Urządzenie terenu działki nr 50/30 sprawi, że stanie się on przyjaznym, bezpiecznym i atrakcyjnym miejscem zabaw dla dzieci przez cały rok.

Wszystkie projektowane urządzenia zabawowe muszą spełniać wymogi normy PN-EN 1176:2017.

Zakres opracowania obejmuje:

- wykonanie pomiarów terenu,
- przestawienie istniejącego urządzenia do ćwiczeń dla seniorów,
- demontaż pozostałości urządzenia do gry w koszykówkę,
- rozbiórkę istniejącej nawierzchni betonowej do gry w koszykówkę,
- rozbiórkę pozostałości po urządzeniach zabawowych drewnianych,
- odhumusowanie wyznaczonego terenu,
- prace ziemne,
- korytowanie wyznaczonych nawierzchni,
- wykonanie obrzeży,
- wykonanie nawierzchni chodników z kostki brukowej,
- wykonanie nawierzchni betonowej placu do koszykówki,
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej pod urządzenia zabawowe,
- montaż urządzeń zabawowych,
- montaż ogrodzenia w celu wyznaczenia strefy wybiegu dla psów i furtek,
- renowacja trawnika,
- wykonanie powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej.

4.0 Zestawienie powierzchni

Zestawienie powierzchni:

- projektowane utwardzenia (chodniki, pole do koszykówki)	310,10 m ²
- powierzchnia biologicznie czynna	3969,90 m ²
	co stanowi 92,8% pow. działki > 65%
- powierzchnia działki	4280 m ²

5.0 Informacje i dane

Plac zabaw będzie się składał z urządzeń zabawowych, istniejącego boiska do siatkówki, placu do gry w koszykówkę, ławeczek parkowych, śmietników, stojaków dla rowerów oraz wygradzonej strefy dla wybiegu dla psów. Chodnik wykonać o nawierzchni z kostki brukowej betonowej gr. 6cm koloru szarego. Plac do koszykówki wykonać o nawierzchni betonowej.

Konstrukcja nawierzchni chodnika (h=29cm):

6cm	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej
3cm	Podsypka cementowo - piaskowa
20cm	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie

Konstrukcja nawierzchni pola do koszykówki (h=50cm):

10cm	Nawierzchnia z betonu C16/20
10cm	chudy beton C8/10
30cm	Warstwa odsączająca z pospółki zagęszczona mechanicznie

Wszelkie szczegóły znajdują się na rysunkach szczegółowych przekrojów i detali.

Projektowana mała architektura:

Ławka parkowa:

Długość ławki 1800 mm. Stelaż metalowy, rura fi 60 mm, malowany proszkowo. Deska zaimpregnowana ciśnieniowo, pomalowana naabrany kolor.



przykładowe zdjęcie

Stojak na rowery (4 szt.):

Stojak rowerowy U z poprzeczką 80x80 - ocynkowany ogniowo.

Stojak rowerowy typu U jest wykonany z rury stalowej o średnicy 48,3 mm, grubość rury to co najmniej 2mm! Stojak zakotwić w gruncie (osadzić w fundamencie betonowym). Stojaki montować w odległości około 80-120 cm od siebie, żeby umożliwić swobodny dostęp do rowerów z obu stron stojaka. Stojak musi być zabezpieczony przed korozją z związku z tym został ocynkowany ogniowo.



przykładowe zdjęcie

Śmietnik parkowy:

Pojemnik wykonany z blachy ocynkowanej #1,5mm, w kształcie walca z płaskim dnem. W dolnej części na stałe umocowany metalowy wspornik z ozdobnikiem łączący słupek z pojemnikiem, w miejscu połączenia mechanizm obrotowy. Pojemnik stabilnie umocowanym do słupka wykonanego z rury \varnothing 60 mm od góry zakończoną ozdobną kulą. Kosz malowany farbami proszkowymi – kolory do uzgodnienia z palety RAL. Wymiary: średnica 33 cm, h=60 cm



przykładowe zdjęcie

Regulamin placu zabaw:

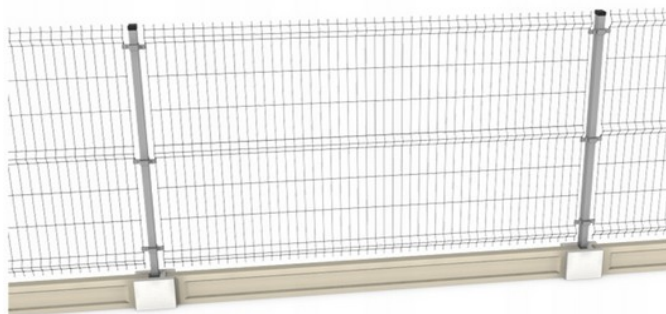
Przy wejściu na teren, na którym znajdować się będzie plac zabaw przewiduje się ustawienie tablicy z regulaminem. Konstrukcja główna wykonana z profili stalowych zamkniętych, zabezpieczona antykorozyjnie. Tablica wykonana z blachy gr. 0,8mm. Na niej należy nakleić treść regulaminu.



przykładowe zdjęcie

Ogrodzenie panelowe:

Ogrodzenie panelowe to system ogrodzeń stosowany najczęściej przy ogrodzeniu terenów prywatnych, terenów sportowych, osiedli oraz terenów zakładów firmowych itp. Na główny element tego systemu składa się panel ogrodzeniowy, który może przybrać różnoraki kształt. Panele ogrodzeniowe montuje się do specjalnych słupków przy pomocy obejm. Panel 4mm 153cm 3D oko 5×20cm. Słupek 40×60mm długości 200cm.



przykładowe zdjęcie

Renowacja trawnika:

Po przeprowadzeniu robót budowlanych przewiduje się rekultywację nawierzchni trawnikowych.

STREFY BEZPIECZEŃSTWA

Strefa bezpieczeństwa to obszar wokół urządzenia zabawowego, wolny od innych urządzeń, posiadający odpowiednią, absorbującą ewentualny upadek nawierzchnię. Obszar strefy bezpieczeństwa zależy od wysokości potencjalnego upadku, czyli w praktyce od wysokości, na której mogą bawić się dzieci. Im urządzenie jest wyższe, tym ważniejsze staje się zapewnienie bezpiecznego upadku. W przypadku sprzętu o wysokości do 1,5 m strefa powinna wynosić 1,5 m. Dla huśtawek i niektórych urządzeń kołyszących taka bezpieczna nawierzchnia powinna rozciągać się w promieniu ok. 1,5 m wokół, przy czym mierzyć ją należy od miejsca, w którym sprzęt jest najbardziej wychylony w czasie zabawy. Strefa bezpieczeństwa dla karuzeli powinna wynosić 2 m od krawędzi urządzenia. Dla urządzeń, gdzie wysokość upadku jest wyższa niż 1,5 metra, aby obliczyć strefę bezpieczeństwa należy zastosować następującą formułę: Strefa bezpieczeństwa = (maksymalna wysokość upadku – 1,5 m) x 0.667 + 1,5 m. W przypadku huśtawek składających się z podpartej pośrodku deski i dwóch siedzisk oraz bujaków bezpieczna nawierzchnia powinna być zachowana na odległość co najmniej jednego metra od urządzenia w sytuacji, kiedy jest ono najbardziej wychylone. Dla huśtawek podwieszanych wymagana jest inna kalkulacja: Należy zmierzyć odległość od górnej poprzeczki, na której jest zawieszona huśtawka do miejsca, na którym siedzi dziecko w czasie zabawy. Tak uzyskany wynik należy pomnożyć przez 0,867, następnie dodać 1,75 m (jeśli pod huśtawką znajduje się nawierzchnia równomiernie pochłaniająca uderzenia – zwykle syntetyczna) albo 2,25 m (jeśli pod huśtawką jest nawierzchnia syпка).

Bezpieczna nawierzchnia powinna być zastosowana na obszarze, który wyszedł z wyliczenia licząc z przodu i z tyłu huśtawki i co najmniej 875 mm po obu stronach mierząc od środkowego punktu siedziska huśtawki. Przyjęte w części graficznej projektu wymiary stref bezpieczeństwa mają charakter orientacyjny i służą do ustalenia wstępnej lokalizacji urządzeń zabawowych.

Zgodnie z PN-EN 1177:2019 nawierzchnię strefy bezpieczeństwa dla zabawek i urządzeń, gdzie istnieje niebezpieczeństwo upadku z wysokości:

- do 1,00 m - stanowić będzie nawierzchnia trawiasta,
- do 3,00 m - należy wykonać z piasku płukanego o frakcji 0,2-2,0mm o grubości warstwy min. 0,30m.

Nawierzchnia z piasku płukanego:

Nawierzchnię z piasku płukanego należy wykonać przy zachowaniu następującej kolejności robót:

- zdjęcie warstwy darni i humusu gr. 0,30m,
- ułożenie geowłókniny w celu odseparowania gruntu rodzimego od piasku,
- ułożenie pionowo pasów folii w celu odseparowania istniejącej darni od piasku,
- wykonanie nawierzchni placu zabaw z piasku płukanego o frakcji 0,2-2,0mm o grubości warstwy min. 0,30m.

Projektowana nawierzchnia placu zabaw ma stanowić kontynuację płaszczyzny istniejącego terenu. Rzędne terenu i głębokość fundamentowania należy dostosować do tej płaszczyzny niwelując występujące lokalnie nierówności terenu w zakresie $\pm 0,2$ m. Ukształtowanie nawierzchni placu musi zapewnić powierzchniowe odprowadzenie wód deszczowych.

SPIS PROJEKTOWANYCH URZĄDZEŃ ZABAWOWYCH:

Wszystkie zdjęcia są przykładowe! Nie należy się dokładnie nimi sugerować.

M1 – huśtawka Konik:

Huśtawka sprężynowa, to urządzenie z grupy sprężynówek. Grawerowane w fantazyjne wzory ścianki boczne wykonane z trwałego tworzywa HDPE, zachęcają do zabawy i pobudzają dziecięcą wyobraźnię. Sprężynówka umożliwia ćwiczenie równowagi poprzez bujanie się do przodu i na boki. Dedykowana dla

młodszych oraz starszych dzieci w przedziale od 3 do 15 lat. Konstrukcja – z profilu zamkniętego 70x70 mm i blachy 4 mm, ocynkowane i malowane proszkowo, sprężyna z pręta średnicy 20 mm. Wykończenie płytą HDPE. Długość 110 cm, wysokość całkowita – 90 cm. Przykładowe zdjęcie urządzenia poniżej:



przykładowe zdjęcie

M2 – Zestaw Morski:

Zestaw wyróżnia się designem i zachęca do zabawy z użyciem wyobraźni, przy pomocy której bez trudu można przenieść się na morskie wody. Co więcej zestaw jest też funkcjonalny i ma wiele ciekawych elementów. W skład zestawu wchodzi cztery wieże z podestami na różnych wysokościach. Trzy z nich wyposażone w ciekawe dwuspadowe daszki. Dodatkowo zamontowane są schodki, ześlizg ze stali nierdzewnej, wejście po pochylni z poręczami, zjazd strażacki. Zestaw wyposażony jest także w tablice edukacyjne: tablica do pisania kredą, labirynt, gra kółko-krzyżyk. Wieże połączone są mostem z barierami i mostem z balustradą. Bezpieczeństwo zapewniają wypełnienia boczne, które mają okienka typu bulaj. Zestaw montować na nawierzchni piaskowej, ponieważ pasuje ona tematycznie do zestawu. Przykładowe zdjęcie zestawu poniżej:



przykładowe zdjęcie

M3 – Huśtawka Piotr:

Czteroosobowa huśtawka Piotr, to urządzenie umożliwiający zabawę dzieciom w wieku 7-15 lat. Solidna konstrukcja cynkowa ognio- i malowana farbami w żywych kolorach zapewnia trwałość i odporność na warunki atmosferyczne. Szeroko rozstawione nogi boczne są przytwierdzone do podłoża za pomocą prefabrykatów betonowych, zapewniających stabilność urządzenia podczas nawet najbardziej energicznego huśtania. Nierdzewne, atestowane zawiesia łańcuchowe z siedziskami typu A, D, C są zamocowane na łożyskach tocznych w bezpieczny sposób. Możliwość zastosowania kilku różnych typów siedzisk

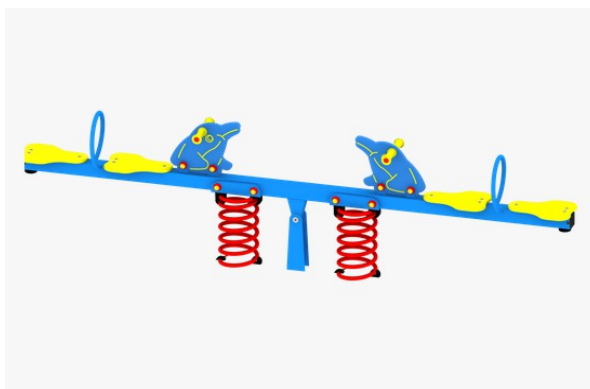
jednocześnie, zapewnia zabawę zarówno młodszym jak i starszym dzieciom. Przykładowe zdjęcie urządzenia poniżej:



przykładowe zdjęcie

M4 – Huśtawka Delfinek:

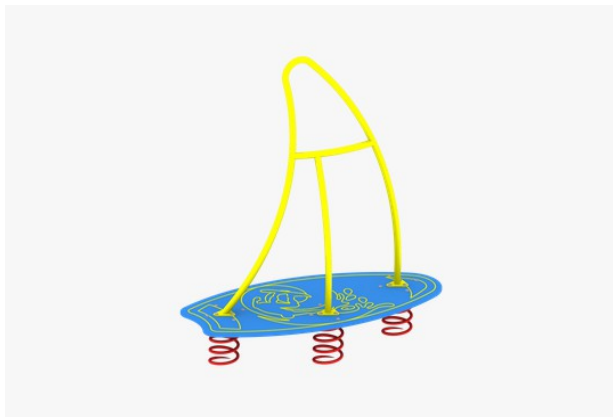
Czteroosobowa huśtawka sprężynowa Rodeo Max – Delfinek to zabawka, na której zarówno młodzi, jak i starsi użytkownicy mogą się bujać, a przy tym ćwiczyć swoją równowagę. Niewielkie rozmiary pozwalają wkomponować huśtawkę także w małą przestrzeń zabawową. Elementy ozdobne z grawerką wykonane są z płyt HDPE, które charakteryzują się intensywnym kolorem i odpornością na czynniki atmosferyczne. Przykładowe zdjęcie urządzenia poniżej:



przykładowe zdjęcie

M5 – Huśtawka Żaglówka:

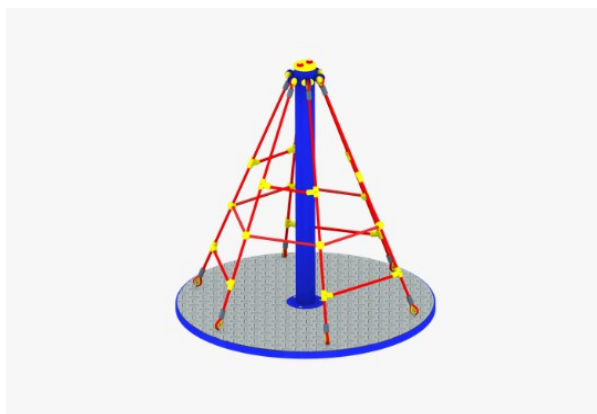
Huśtawka sprężynowa Żaglówka, na której z powodzeniem można ćwiczyć ruchy przypominające pływanie po morskich falach. Świetnie sprawdzi się jako urządzenie do ćwiczeń równowagi i koordynacji ruchowej. Platforma umieszczona na trzech sprężynach wraz z konstrukcją do trzymania zapewnia wrażenia jak na prawdziwej morskiej wyprawie. Zabawa na urządzeniu pozwala poczuć się jak na morskiej fali! Jest dedykowana dla dzieci w wieku od 3 do 12 lat. Co ważne, niewielkie rozmiary pozwalają wkomponować huśtawkę także w małą przestrzeń zabawową. Elementy boczne z grawerką wykonane są z płyt HDPE, które charakteryzują się intensywnym kolorem i odpornością na czynniki atmosferyczne. Przykładowe zdjęcie urządzenia poniżej:



przykładowe zdjęcie

M6 – Karuzela Alfa:

Platformowa karuzela Alfa z zamontowaną do centralnego słupa siatką z mocnych, stalowo polipropylenowych lin, to prawdziwy hit każdego placu zabaw. Mogą korzystać z niej zarówno starsze, jak i młodsze dzieci. Przedział wiekowy od 3 do 15 lat. Natomiast dzięki zastosowaniu hamulca ograniczającego prędkość obrotową oraz antypoślizgowej, ryflowanej blachy podestu – zapewnia bezpieczeństwo użytkowania. Przykładowe zdjęcie urządzenia poniżej:

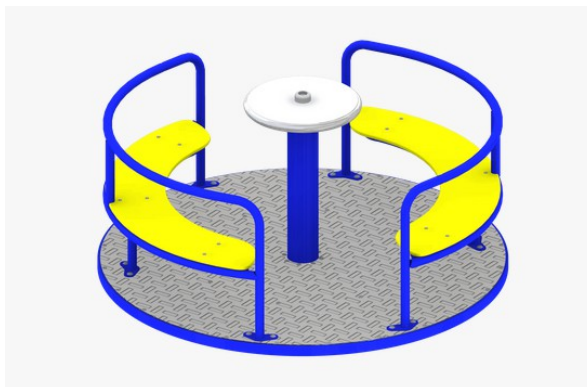


przykładowe zdjęcie

M7 – Karuzela Trzmiel:

Karuzela talerzowa Trzmiel zaprojektowana jest z myślą o dzieciach w wieku od 3 do 15 lat. To podstawowe urządzenie na placu zabaw, które potrafi nieźle zakręcić w głowie. Warto zaznaczyć, że urządzenie wyposażone jest w talerz napędowy, wykonany ze stali nierdzewnej. Wystarczy go obrócić, aby wprawić karuzelę w ruch obrotowy. Co więcej, talerz chodzi płynnie i nie wymaga użycia dużej siły. Dzięki temu mali użytkownicy placu zabaw będą mogli bez trudu zacząć się kręcić na karuzeli.

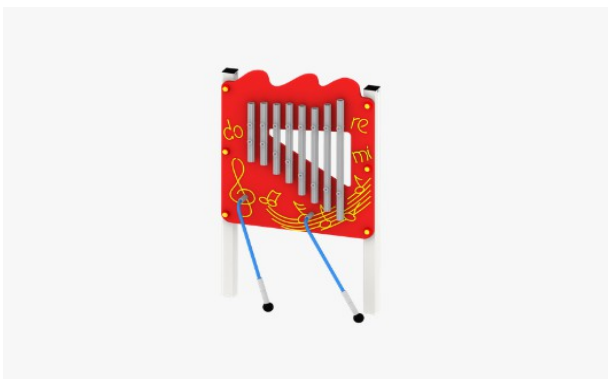
Platformy wykonane są z aluminiowej, ryflowanej, antypoślizgowej blachy. Jest to rozwiązanie trwałe i bezpieczne. Jeśli chodzi o siedziska to karuzela wyposażona jest w ławeczkę z bezpiecznego i trwałego tworzywa HDPE. Z kolei konstrukcja urządzenia jest poddana pełnemu procesowi zabezpieczenia przed korozją i uszkodzeniami mechanicznymi. Składa się na niego odtłuszczanie powierzchni, nanoszenie podkładu cynkowego, malowanie proszkowe farbą podkładową i nawierzchniową. Zapewnia to odporność na działanie warunków atmosferycznych na wiele lat. Przykładowe zdjęcie urządzenia poniżej:



przykładowe zdjęcie

M8 – Cymbałki:

Zestaw modułowy w formie cymbałków do gry. Doskonała forma zabawy dla dzieci, która sprawdzi się na każdym placu zabaw – zarówno przy szkole, jak i na osiedlu. Przykładowe zdjęcie urządzenia poniżej:



przykładowe zdjęcie

M9 – Tablica gry:

Zestaw „Tablica gry” to połączenie trzech tablic edukacyjnych: gry kamień-papier-nożyce, liczydła i tablicy do pisania kredą. Gry pozwalają na łączenie zabawy z nauką. Tablice edukacyjne zaprojektowane są z myślą o młodszych dzieciach. Wykonane z trwałego i bezpiecznego materiału HDPE, który jest odporny na niekorzystne warunki atmosferyczne. Przykładowe zdjęcie urządzenia poniżej:



przykładowe zdjęcie

M10 – Zjeżdżalnia duet:

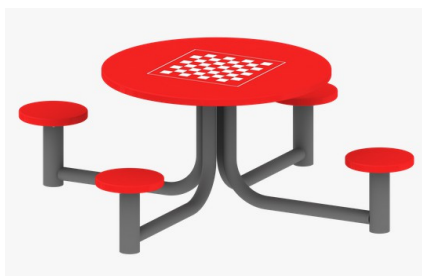
Zjeżdżalnia Duet jest wyposażona w podwójny ześlizg, zadaszoną wieżyczkę oraz wejście w postaci schodków. Urządzenie zaprojektowane z myślą o osobach w przedziale 3 – 15 lat. Boki ześlizgu, daszek oraz schody wykonano z trwałego tworzywa HDPE. Natomiast stopnie schodów zrobiono z antypoślizgowej płyty HDPE. Przykładowe zdjęcie urządzenia poniżej:



przykładowe zdjęcie

M11 – Stolik z ławkami dla dzieci:

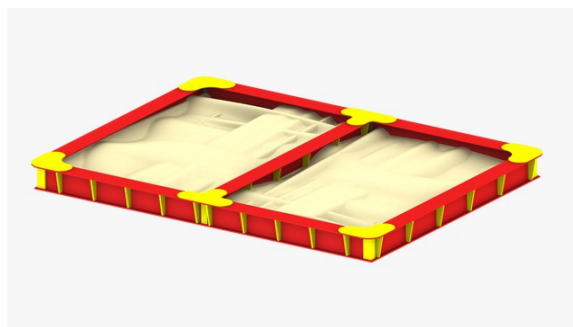
Stolik z siedziskami dla dzieci to propozycja skierowana głównie do żłobków, przedszkoli czy na place zabaw. Może posłużyć jako miejsce odpoczynku ale także do nauki gry w szachy lub warcaby. Urządzenie ma zwartą konstrukcję. Błat w kształcie koła otoczone jest czterema siedziskami. Całość dobrze się prezentuje i jest wykonana z materiałów najwyższej jakości. Przykładowe zdjęcie urządzenia poniżej:



przykładowe zdjęcie

M13 – Piaskownica Malwa Bis 3x4m:

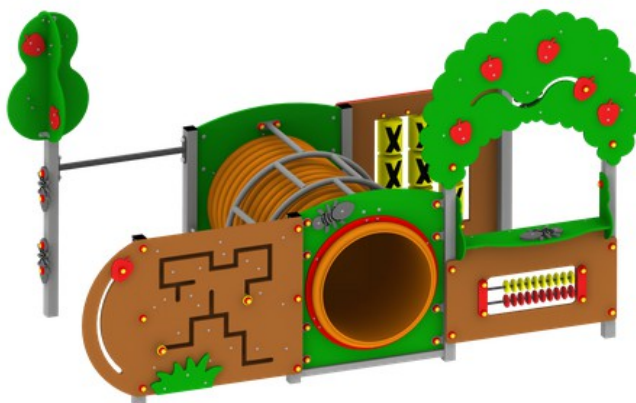
Duża, podwójna piaskownica Malwa Bis 3 x 4 m, wyprodukowana jest z trwałego i odpornego na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych tworzywa HDPE. Wymiary piaskownicy to 3x4 m. Urządzenie doskonale sprawdzi się na przedszkolnym i szkolnym placu zabaw, oraz wszędzie tam, gdzie bawią się młodsze dzieci, które uwielbiają zabawy w piasku. Zaleca się, aby w okresie jesienno-zimowym, piaskownica była zakrywana plandeką. Przykładowe zdjęcie urządzenia poniżej:



przykładowe zdjęcie

M14 - Tunel integracyjny:

Tunel integracyjny to kompaktowy zestaw do zabawy z użyciem wyobraźni. Wyposażony jest w tunel, grę labirynt, liczydła, ładę, oraz grę kółko-krzyżyk. Całość zaprojektowana w spójnym designie. Podkreśla to zarówno kolorystyka zestawu, jak i dodatki, takie jak jabłka, trawa, mrówki, czy drzewo. Warto dodać, że tunel integracyjny ma konstrukcję stalową, dzięki czemu jest stabilny i odporny na uszkodzenia. Pozostałe elementy z wytrzymałych płyt HDPE charakteryzują się wysokimi walorami estetycznymi. Zestaw będzie dobrze się prezentował i będzie przestrzenią do kreatywnej zabawy przez wiele lat. Długość urządzenia – 300 cm, szerokość – 170 cm. Przykładowe zdjęcie zestawu poniżej:



przykładowe zdjęcie

6.0 Roboty ziemne

W trakcie robót ziemnych wykonawca zobowiązany jest do wstępnego określenia rodzaju podłoża rodzimego. Jeśli w trakcie robót okaże się, że podłoże nie spełnia wymagań dotyczących posadowienia na nim konstrukcji nawierzchni, bądź jest niedostatecznie odwodnione, to w takim wypadku wykonawca zobowiązany jest wykonać odpowiednie wzmocnienie podłoża oraz odpowiednie odwodnienie podłoża. Technologię robót ziemnych należy dostosować do warunków zastanych w terenie. Szczególnie należy zwrócić uwagę na prowadzenie prac na gruntach spoistych (wysadzinowych) i nie dopuścić do ich zawilgocenia lub uplastycznienia w wyniku użycia maszyn oraz sprzętu do robót budowlanych. Wykonawca zobowiązany jest do zastosowania metod, które skutecznie odwodnią rejon prowadzonych robót.

Teren należy wyrównać i dostosować do projektowanych rzędnych zgodnie z dokumentacją rysunkową.

7.0 Zabezpieczenie infrastruktury technicznej

Projektowane nawierzchnie i wielkości podbudów nie powodują konieczności zabezpieczania istniejącej infrastruktury technicznej.

8.0 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Nie dotyczy.

9.0 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji w całości zawiera się w granicach działki Inwestora nr 50/30 obręb 23 w Starogardzie Gdańskim. Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji określono w oparciu o Ustawę z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane, a w szczególności Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002r.

UWAGA!

Zwraca się uwagę, aby przy wykonywaniu robót nad urządzeniami uzbrojenia podziemnego oraz przy zbliżeniach do tych urządzeń zachować szczególną ostrożność dokładnie zapoznając się z planem ich usytuowania i przebiegu w terenie. Wszelkie napotkane urządzenia uznać za czynne.