

Nazwa i adres inwestora:	SPECJALNY OŚRODEK SZKOLNO-WYCHOWAWCZY IM. IRENY SENDLEROWEJ W NOWYM DWORZE GDAŃSKIM ul. Warszawska 52, 82-100 Nowy Dwór Gdański
Nazwa i adres jednostki projektowej:	„INDOM” Mieczysław Tkaczyk ul. Ogrodowa 5, 80 – 297 Banino tel. +48 604 435 044 email: indom.tkaczyk@wp.pl



Studium projektu:	PROJEKT WYKONAWCZY
Zamierzenie budowlane/ Obiekt budowlany:	Montaż urządzeń do zabaw dla dzieci oraz elementów małej architektury.
Adres, obręb i nr ewidencyjne działek:	Ul. Warszawska 52, 82-100 Nowy Dwór Gdański, działka nr 123/1 Obręb 4.004, jednostka ewidencyjna Nowy Dwór Gdański

ZESPÓŁ AUTORSKI:			
Funkcja:	Imię i nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień:	Podpis:
Projektant:	mgr inż. arch. Olga Zabulewicz	528/POOKK/2012 PO-1238	
Opracował:	mgr inż. arch. Magdalena Roszkowska	-	

Branża:	Data opracowania:	Nr egzemplarza:
ARCH. - KONSTR.	10.2019r.	

2. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa	1
2. Zawartość opracowania	2
3. Oświadczenia projektantów	3
4. Zaświadczenia projektantów – uprawnienia i przynależność do izby	4
5. Projekt Wykonawczy	6
Opis techniczny	6
5.1 Podstawa Opracowania	6
5.2 Cel i zakres opracowania	6
5.3 Materiały wyjściowe do opracowania	7
5.4 Rodzaj i skala przedsięwzięcia	7
5.5 Lokalizacja	7
5.6 Stan istniejący	7
5.7 Dojazd na plac budowy	11
5.8 Opis prac rozbiórkowych i demontażowych	
5.9 Opis robót ziemnych	12
5.10 Opis stanu projektowanego	12
5.10.1 Dane liczbowe zakresu ilości prac	12
5.10.2 Układ przestrzenno-funkcjonalny	13
5.10.3 Rozwiązania techniczne i opis zadania	13
5.11 Uwagi wykonawcze	14
5.12 Kolorystyka	22
6. Parametry techniczne	30
Część Rysunkowa	

3. Oświadczenia projektantów

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r., poz. 1186 tekst jednolity z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

Montaż urządzeń do zabaw dla dzieci oraz elementów małej architektury.

ul. Warszawska 52, 82-100 Nowy Dwór Gdański, działka nr 123/1

Obręb 4.004, jednostka ewidencyjna Nowy Dwór Gdański

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....
podpis

16.10.2019

Projektant: mgr inż. arch. Olga Zabulewicz

Nr uprawnień: 528/POOKK/2012 PO-1238

PROJEKT WYKONAWCZY

4. Zaświadczenia projektantów – uprawnienia i przynależność do izby



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: PO/KK/w/0581

Gdańsk, dnia 12 grudnia 2012 r.

DECYZJA nr 528/POOKK/2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. pkt 1 i ust. 4¹ ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2010 r. Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Olga Zabulewicz

urodzona w dniu 14.03.1986 r. w Gdyni

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów:

Przewodnicząca
Komisji

Elżbieta
Zdunkowska-
Mróz

Wiceprzewodniczący
Komisji

Romuald Cieluch

Sekretarz
Komisji

Joanna
Wciorka - Konat

Członek
Komisji

Daniela Milan-
Konopka

Członek
Komisji

Barbara
Wilemborek

Członek
Komisji

Antoni
Wolański

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Olga Zabulewicz, 81-185 Gdynia, ul. Romanowskiego 10A/9
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Rada Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP.
3. a.a.

80-836 Gdańsk, ul. Targ Węglowy 27. Tel.: 058 300 06 56. Fax: 058 305 27 20. E-mail: pomorska@iarp.pl Http://www.pomorska.iarp.pl
Regon: 017466395 - 00028 Konto: PKO BP SA III O / Gdańsk Nr 24 1020 1811 0000 0202 0015 3205

PROJEKT WYKONAWCZY



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Olga Zabulewicz

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **528/POOKK/2012**, jest wpisana na listę członków Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PO-1238**.

Członek czynny od: 13-03-2013 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 11-04-2019 r. Gdańsk.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2020 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Bartosz Macikowski, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PO-1238-E56C-96D5-8YE4-DY99

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

5. Projekt Wykonawczy

OPIS TECHNICZNY

5.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest umowa pomiędzy Specjalnym Ośrodkiem Szkolno-Wychowawczym im. Ireny Sendlerowej przy ul. Warszawskiej 52, 82-100 Nowy Dwór Gdański, a INDOM Mieczysław Tkaczyk, ul. Ogrodowa 5, 80-297 Banino.

5.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt montażu urządzeń do zabaw dla dzieci oraz elementów małej architektury.

Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie projektowanego zagospodarowania i układu przestrzenno-funkcjonalnego działki, na której projektowana jest inwestycja oraz rozwiązań techniczno-materiałowych związanych z budową.

W zakres prac wchodzi:

- przygotowanie i zabezpieczenie terenu
- wykonanie robót ziemnych
- dostawa i montaż urządzeń do zabaw dla dzieci
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej piaskowej
- wykonanie nawierzchni z kostki
- dostawa i montaż elementów małej architektury
- zasianie trawy
- wykonanie robót wykończeniowych i uporządkowanie terenu

Szczegółowy opis prac oraz zastosowane materiały wykończeniowe i wyposażenie według załączonej dokumentacji fotograficznej, dokumentacji rysunkowej oraz specyfikacji technicznych.

5.3 MATERIAŁY WYJŚCIOWE DO OPRACOWANIA

- Założenia projektowe wskazane przez Inwestora
- Inwentaryzacja oraz dokumentacja fotograficzna z wizji w terenie
- Przepisy i normy związane.

PROJEKT WYKONAWCZY

5.4 RODZAJ I SKALA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Projekt będący przedmiotem opracowania polega na wykonaniu placu zabaw. Zakres prac polega wyposażeniu w nowe urządzenia do zabaw dla dzieci, wykonaniu bezpiecznej nawierzchni piaskowej, wykonaniu nawierzchni z kostki, montażu elementów małej architektury oraz uporządkowaniu terenu.

Projekt placu zabaw nie wpływa negatywnie na sąsiednie budynki, nie ogranicza możliwości użytkowania i rozbudowy, nie stwarza zacienienia, nie narusza interesów osób trzecich.

Zagospodarowanie działki nie tworzy zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników. Projektowany obiekt nie został zaliczony do inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska naturalnego i nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko. Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza działkę inwestora.

5.5 LOKALIZACJA

Teren inwestycji zlokalizowany jest w Nowym Dworze Gdańskim, przy ul. Warszawskiej 52. Nieruchomość położona jest na działce nr 123/1. Dla wyżej wymienionej działki obowiązuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego przyjęty uchwałą Rady Miejskiej w Nowym Dworze Gdańskim nr 259/XL/98 z dnia 25 czerwca 1998r. Zgodnie z kartą terenu działka przeznaczona jest na zabudowę mieszkaniową z usługową oraz zabudowę usługową. Projektowane zagospodarowanie terenu jest zgodne z ustaleniami MPZP.

5.6 STAN ISTNIEJĄCY

Układ funkcjonalno-przestrzenny

Lokalizacja planowanego placu zabaw znajduje się w centralnej części terenu szkoły. Plac z trzech stron (od wschodu, zachodu oraz południa) otoczony jest budynkiem Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego. Obecnie obszar jest niezagospodarowany – istniejący trawnik.

Od strony południowej znajduje się budynek Technikum Zespołu Szkół nr 2, boisko wielofunkcyjne o nawierzchni poliuretanowej oraz boisko do piłki nożnej o nawierzchni z trawy syntetycznej. Od strony północnej oraz zachodniej sąsiedztwo z terenami przemysłowymi. Od wschodu szkoła graniczy z ul. Warszawską, bliskość terenów rolniczych.

Istniejąca nawierzchnia

Obecnie na terenie objętym inwestycją znajduje się nieutwardzona nawierzchnia trawiasta. We wskazanym miejscu należy zebrać wierzchnią warstwę darni i wykonać nawierzchnię piaskową. Projektuje się wykonanie nowych obrzeży betonowych.

PROJEKT WYKONAWCZY



Fot. Planowana lokalizacja montażu wyposażenia

Inwentaryzacja zieleni

Na terenie działki przeważa zieleń niska. Istniejąca zieleń wysoka oraz średniowysoka nie znajduje się na obszarze objętym przebudową. Zakres projektowanych prac nie wpłynie negatywnie na jej stan.

Infrastruktura podziemia

Bezpośrednio pod nawierzchnią projektowanego placu zabaw nie występuje uzbrojenie w postaci sieci instalacji technicznych.

5.7 DOJAZD NA PLAC BUDOWY

Dojazd na plac budowy planuje się przez istniejący wjazd z ulicy Warszawskiej. Waga max. samochodów dowożących materiał 18 ton. Przyległy teren doprowadzić do pierwotnego stanu, naprawić ewentualne uszkodzenia oraz oczyścić.

5.8 OPIS PRAC ROZBIÓRKOWYCH I DEMONTAŻOWYCH

W ramach prac przygotowawczych nie przewiduje się prac rozbiórkowych.

PROJEKT WYKONAWCZY

Odpadki stałe

Wykonawca powinien postępować z odpadami w zgodzie z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony środowiska. Materiały z rozbiórki powinny być segregowane w miejscu demontażu i magazynowane selektywnie do wywozu z placu rozbiórki. Powstające w trakcie trwania inwestycji odpady (gruz, śmieci) będą składować w kontenerach i utylizowane zgodnie z ustawą o odpadach (tj. Dz.U. z 2019r. poz. 701 art. 21). Zakazuje się mieszania ewentualnych odpadów niebezpiecznych z odpadami innymi niż niebezpieczne.

5.9 OPIS ROBÓT ZIEMNYCH

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje się m.in. następujące roboty ziemne:

- usunięcie oraz wywóz wierzchniej warstwy darni z całej powierzchni na której wykonywane będą roboty ziemne,
- wykonanie wykopów pod fundamenty projektowanych elementów wyposażenia,
- wykonanie wykopów pod fundamenty obrzeży betonowych

5.10 OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

5.10.1 Dane liczbowe zakresu ilości prac

Na terenie działki projektuje się:

- montaż nowych elementów wyposażenia placu zabaw:
 - zestaw wielofunkcyjny 1 szt.
 - tablice edukacyjne 3 szt.
- montaż małej architektury:
 - ławka z oparciem 1 szt.
 - kosz na śmieci 1 szt.
 - tablica z regulaminem 1 szt.
 - tablica pamiątkowa na okoliczność dofinansowania 1 szt.
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej piaskowej pod urządzeniami o powierzchni 135 m²
- wykonanie nawierzchni z kostki o powierzchni 12 m²
- wykonanie nawierzchni trawiastej o powierzchni 80 m²

5.10.2 Układ przestrzenno-funkcjonalny

Zakres prac zakłada wykonanie placu zabaw dla dzieci. Elementy wyposażenia zlokalizowane w kwartale zieleni otoczonym ścianami budynku szkoły. Na wyposażenie składa się zestaw wielofunkcyjny oraz tablice edukacyjne. W strefach bezpieczeństwa urządzeń wykonać nawierzchnię bezpieczną piaskową. Przy placu zabaw zamontować elementy małej architektury tj. ławkę z oparciem, kosz na śmieci, tablicę informacyjną oraz tablicę pamiątkową.

PROJEKT WYKONAWCZY

Dojście do placu zabaw z istniejącego chodnika utwardzić wykonując nawierzchnię z kostki betonowej. Dodatkowo projektuje się uporządkowanie przyległego do inwestycji terenu, wygrabienie oraz zasianie trawy.

Projektowany układ funkcjonalno-przestrzenny wg rys. nr 1.

5.10.3 Rozwiązania techniczne i opis zadania

A. Montaż zestawu wielofunkcyjnego

Przyjęto montaż zestawu wielofunkcyjnego w postaci elementów gotowych dostarczonych od Producenta. Konstrukcja zbudowana z drewna bezrdzeniowego, wzdłużnie frezowanego modrzewiowego impregnowanego na kolor orzech.

Rozwiązania materiałowe:

Konstrukcja	Drewno modrzewiowe wzdłużnie frezowane impregnowane
Blacha	Blacha metalowa powlekana plastisolem
Elementy maskujące	Płyty HDPE
Daszki	Włókno szklane
Tunel	PCV
Elementy metalowe	Stal malowana proszkowo
Trap do wspinaczki	Sklejka wodoodporna
Liny poziome	Lina zbrojona 16 mm
Wykończenie słupów	Zaślepki z tworzywa sztucznego
Łańcuch	Nierdzewny

Komplet zestawu stanowią:

- Wieża z dachem – 2 szt.
- Wieża bez dachu – 4 szt.
- Most – 3 szt.
- Tunel – 2 szt.
- Siatka pionowa – 1 szt.
- Pozioma siatka wspinaczkowa - 1 szt.
- Daszek/sklepik – 2 szt.
- Drabinka pionowa – 2 szt.
- Drabinka linowa – 1 szt.

PROJEKT WYKONAWCZY

- Lina z węzłami – 1 szt.
- Lina pozioma – 2 szt.
- Zjeżdżalnia – 1 szt.
- Ścianka wspinaczkowa – 1 szt.
- Trap wspinaczkowy z liną – 1 szt.
- Drewniane schody – 1 szt.

Sposób montażu:

Słupy osadzone w stalowych, ocynkowanych ogniowo kotwach 60 cm. Kotwy mocowane w fundamentach z betonu C20/25 o wymiarach 60 x 60 x 80 cm. Pod fundamentem należy wykonać wylewkę z betonu o grubości 10 cm. Osadzenie projektowanych elementów w fundamencie zgodnie z instrukcją wybranego Producenta. Słupy urządzeń muszą być zamontowane do fundamentów na głębokości co najmniej 30 cm poniżej poziomu terenu.

Konstrukcja fundamentów wg rys. nr 2.



Rys. Widok poglądowy – urządzenie wielofunkcyjne zamek

Uwaga: Montaż elementów wyposażenia placu zabaw zgodnie z ustaleniami obowiązującej normy PN-EN-1176-1:2017-12.

PROJEKT WYKONAWCZY

Uwaga 2: Montaż zestawu wielofunkcyjnego zawierającego modyfikację względem przedstawionej wizualizacji. Należy wykonać zjeżdżalnię tubową otwartą. Taka zmiana wymaga podwyższenia podestów z zadaszeniami o 30 cm oraz podwyższenie i wydłużenie mostów. Ostatnia zmiana będzie polegała na zamianie miejscami mostu chińskiego (z czerwonymi, wygiętymi szczeblami) i drabinki linowej poziomej do przechodzenia.

B. Montaż tablic edukacyjnych

Przyjęto montaż tablic edukacyjnych z informacjami o temacie przewodnim RYBKI – 3 sztuki. Wymiary tarczy tablicy 70x100 cm. Światło tablicy wykonane z dibondu (aluminiowa płyta kompozytowa). Napisy i piktogramy naniesione metodą sitodruku na etapie produkcji. W projekcie zastosowano tablicę wykonaną ze słupków stalowych. Konstrukcja nośna tablicy zabezpieczona antykorozyjnie i malowana proszkowo. Tablica posadowiona na fundamentach z betonu C20/25 o wymiarach zalecanych przez producenta.

Lokalizacja tablicy wg rys. nr 1.

Konstrukcja tablic wg rys. nr 5.

Grafika tablic wg rys. nr 6, 7 i 8.

C. Mała architektura

Projektuje się montaż małej architektury: Ławka z oparciem 1 szt., kosz na śmieci 1 szt., tablica informacyjna z regulaminem 1 szt. oraz tablica pamiątkowa 1 szt.

• **ławka z oparciem**

Projektuje się ławkę z oparciem – 1 szt. Konstrukcja stalowa malowana proszkowo. Oparcie oraz siedzisko z listew świerkowych. Wymiary 10 x 60 cm. Wysokość całkowita 85 cm. Montaż przez zakotwienie w gruncie na fundamencie z betonu C20/25 o wymiarach zalecanych przez producenta poniżej poziomu gruntu.

Lokalizacja ławki wg rys. nr 1.

• **kosz na śmieci**

Projektuje się śmietnik okrągły o konstrukcji stalowej ocynkowany z daszkiem. Średnica 28 cm. Wysokość śmietnika 100 cm. Montaż śmietnika przez zakotwienie w gruncie na fundamencie z betonu C20/25 o wymiarach zalecanych przez producenta poniżej poziomu gruntu.

PROJEKT WYKONAWCZY

Lokalizacja kosza na śmieci wg rys. nr 1.

- **tablica informacyjna**

Przyjęto montaż tablicy informacyjnej z regulaminem korzystania z elementów wyposażenia terenu. Wymiary tarczy tablicy 70x50 cm. Światło tablicy wykonane z dibondu (aluminiowa płyta kompozytowa). Napisy i piktogramy naniesione metodą sitodruku na etapie produkcji. W projekcie zastosowano rozwiązanie katalogowe tablicy wykonanej ze słupków stalowych o wysokości 170 cm. Konstrukcja nośna tablicy zabezpieczona antykorozyjnie i malowana proszkowo. Tablica posadowiona na fundamentach z betonu C20/25 o wymiarach zalecanych przez producenta.

Lokalizacja tablicy wg rys. nr 1.

Konstrukcja tablicy wg rys. nr 9.

Regulamin placu zabaw wg rys. nr 10.

- **tablica pamiątkowa**

Przyjęto montaż tablicy pamiątkowej z informacją o dofinansowaniu projektu z Funduszy Europejskich. Wygląd graficzny tablicy zgodnie z wskazanymi przez Inwestora. Wymiary tarczy tablicy 120x80 cm. Światło tablicy wykonane z dibondu (aluminiowa płyta kompozytowa). Napisy i piktogramy naniesione metodą sitodruku na etapie produkcji. W projekcie zastosowano rozwiązanie tablicy wykonane ze słupków stalowych. Konstrukcja nośna tablicy zabezpieczona antykorozyjnie i malowana proszkowo. Tablica posadowiona na fundamentach z betonu C20/25 o wymiarach zalecanych przez producenta.

Lokalizacja tablicy wg rys. nr 1.

Konstrukcja tablicy wg rys. nr 11.

D. Nawierzchnia bezpieczna

W obrębie placu zabaw zaprojektowano przepuszczalną dla wód opadowych nawierzchnię z piasku o frakcji 0-2 mm.

Przewiduje się ograniczenie nawierzchni obrzeżem. Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30x100cm, ustawione na betonowej z betonu C12/15 ławie fundamentowej z oporem. Ława fundamentowa pod obrzeża wykonana na podsypce piaskowej.

Przewidziano następującą konstrukcję nawierzchni bezpiecznej pod urządzeniami:

PROJEKT WYKONAWCZY

L.p.	Materiał	Gr. warstwy [mm]
1	Piasek o frakcji 0-2 mm	300
2	Geowłóknina	-
3	Grunt rodzimy zagęszczony	-

Konstrukcja nawierzchni wg rys. nr 3.

E. Nawierzchnia z kostki

Przed wejściem na plac zabaw zaprojektowano nawierzchnię z kostki bez fazy 10x20 cm o gr. 6 cm w kolorze szarym. Szerokość chodnika wg rysunku zagospodarowania. Wokół nawierzchni wykonać obrzeża betonowe 8x30cm na ławie betonowej z betonu C12/15 na podsypce cementowo piaskowej o grubości 10 cm.

Wykonanie chodnika o następującym układzie warstw:

L.p.	Materiał	Gr. warstwy [mm]
1	Kostka betonowa bez fazy 10x20 cm	60
2	Podsypka cementowo – piaskowa	30
3	Podsypka piaskowa	100
4	Grunt rodzimy zagęszczony	-

Konstrukcja nawierzchni z kostki wg rys. 4.

F. Odwodnienie

Odwodnienie placu zabaw odbywać się będzie poprzez nawierzchnię przepuszczalną w grunt a nadmiar wody powierzchniowo na przyległy teren zielony w obrębie przedmiotowej działki. Po wykonaniu inwestycji obecny stan odprowadzenia wód nie ulegnie pogorszeniu ani zmianie. Metoda odprowadzenia wody deszczowej w żaden sposób nie wpłynie na działkę sąsiada. Odprowadzana woda będzie czysta - nie przewiduje się użytkowania powodującego zanieczyszczenie wody.

PROJEKT WYKONAWCZY

G. Prace wykończeniowe

Teren przy projektowanej inwestycji należy obsiać trawą. Wyrównać teren oraz dowieźć ziemię urodzajną i rozplantować. Teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu, kamieni i zanieczyszczeń. Siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne. Okres siania - najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września.

5.11 UWAGI WYKONAWCZE

1. W projekcie przedstawiono konkretne rozwiązania systemowe w celu oszacowania kosztów. Dopuszcza się zastosowanie innych równoważnych materiałów, systemów i elementów wyposażenia wyłącznie po akceptacji Inwestora i pod warunkiem zachowania warunków bezpieczeństwa w zakresie ich lokalizacji, wykonania oraz montażu.
2. Wszystkie elementy wyposażenia placu zabaw muszą spełniać wymogi bezpieczeństwa określone w obowiązujących przepisach prawa i normach, posiadać certyfikaty zgodności z normami i uprawniającymi do oznaczenia wyrobów znakiem bezpieczeństwa. Wszystkie materiały wykorzystane do budowy muszą posiadać atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
3. Producent urządzeń powinien dostarczyć rysunki techniczne, schematy, instrukcje montażu i użytkowania oraz wytyczne do sprawdzenia elementów przed oddaniem do użytkowania.
4. Plac zabaw oraz wyposażenie powinno być systematycznie kontrolowane. Kontrolowanie należy przeprowadzać zgodnie z PN-EN 1176-7.
5. Elementy dostarczone przez Producentów powinny być odporne na działanie czynników zewnętrznych, w tym promieniowanie UV (odporność na odbarwienia), posiadać zabezpieczenie odpowiednie dla środowiska o korozyjności C3, wg PN-EN ISO 12944-2. Fundamenty blokowe należy zabezpieczyć dyspersyjnymi bitumicznymi powłokami izolacyjnymi.
6. Wszystkie elementy wyposażenia placu zabaw powinny być wyposażone w tabliczkę znamionową zawierającą informacje:
 - model urządzenia,
 - rok produkcji,
 - norma, zgodnie z którą urządzenie zabawowe zostało wyprodukowane,
 - nazwa i adres producenta,
 - ostrzeżenie o nieużywaniu produktu w przypadku jego uszkodzenia.

PROJEKT WYKONAWCZY

5.12 KOLORYSTYKA

Kolorystyka:	
Urządzenia do zabaw dla dzieci:	Słupy konstrukcyjne – drewno impregnowane na kolor orzech Tunele i daszki – czarny Zjeżdżalnia – jasnoszary Pozostałe elementy – czerwony, niebieski oraz czarny Kolorystyka urządzenia zgodnie z wizualizacją.
Obrzeża:	szary
Ławka z oparciem:	konstrukcja w kolorze jasnoszarym RAL 7044 siedzisko i oparcie – drewno impregnowane na kolor orzech
Kosz:	Jasnoszary RAL 7044
Tablica informacyjna/edukacyjna/pamiatkowa:	Jasnoszary RAL 7044
Kostka betonowa bez fazy:	szary - kolorystykę i rodzaj nawierzchni z kostki brukowej proszę dopasować do istniejącej.

PARAMETRY TECHNICZNE:
ZESTAW WIELOFUNKCYJNY ZAMEK



ELEMENTY SKŁADOWE:

Wieża z dachem – 2 szt.

Wieża bez dachu – 4 szt.

Most – 3 szt.

Tunel – 2 szt.

Siatka pionowa – 1 szt.

Pozioma siatka wspinaczkowa - 1 szt.

Daszek/sklepik – 2 szt.

Drabinka pionowa – 2 szt.

Drabinka linowa – 1 szt.

Lina z węzłami – 1 szt.

Lina pozioma – 2 szt.

Zjeżdżalnia– 1 szt.

Ścianka wspinaczkowa – 1 szt.

Trap wspinaczkowy z liną – 1 szt.

Drewniane schody – 1 szt.

PROJEKT WYKONAWCZY



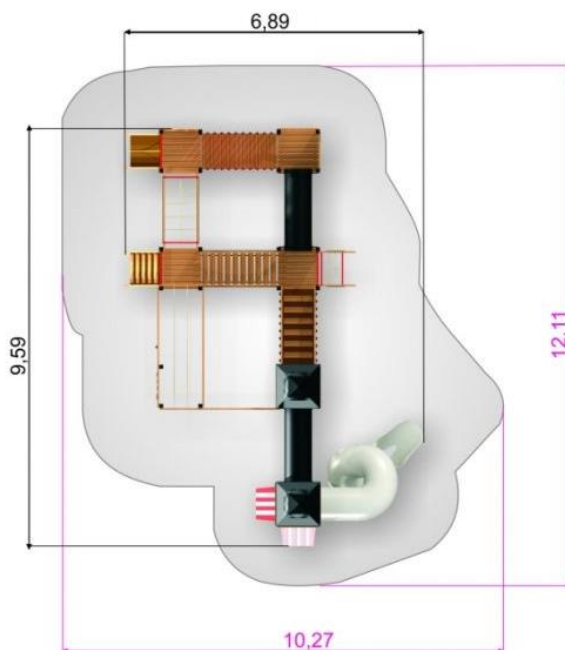
Dane urządzenia :

- Szerokość: 689 cm
- Długość: 959 cm
- Wysokość: 350 cm
- Wysokość swobodnego upadku: 236 cm
- Strefa bezpieczeństwa: 1211x1027 cm
- Wysokość podestu: 180 cm
- Wiek: 3+

RYSUNKI TECHNICZNE:



PROJEKT WYKONAWCZY



MATERIAŁY:

1. Konstrukcja zbudowana z drewna bezrdzeniowego, wzdłużnie frezowanego modrzewiowego impregnowanego na kolor orzech.
2. Elementy maskujące wykonane są z płyty HDPE.
3. Daszki wykonane z włókna szklanego.
4. Tunel do przechodzenia wykonany z PCV.
5. Metalowe elementy wykonane ze stali malowanej proszkowo.
6. Trap do wspinaczki wykonany ze sklejki wodoodpornej, antypoślizgowej.
7. Wszystkie liny poziome wykonane z liny zbrojonej 16 mm.
8. Sznur z węzłami jest wykonany ze wzmocnionej liny.
9. Słupy zakończone daszkami wykonanymi z tworzywa sztucznego.
10. Blacha metalowa powlekana plastisolem.
11. Łańcuch nierdzewny.

SPOSÓB UŻYTKOWANIA:

Urządzenie zabawowe przeznaczone dla dzieci w wieku 3-14 lat. Zakres elementów zabawowych jest bardzo szeroki. Charakteryzuje się nieograniczonymi możliwościami zabawy. Czołganie w tunelu, wspinanie po trapach, zjeżdżanie ze ślizgawki, wielopoziomowe podesty i mosty linowe zapewniają moc zabawy. Dzięki przemyślanemu systemowi umieszczenia po-

PROJEKT WYKONAWCZY

szczególnych elementów, urządzenie jest bezpieczne a miejsce które zajmuje jest maksymalnie zoptymalizowane. Funkcje: zjeżdżanie, wspinanie, czołganie, trening równowagi, podciąganie.

MONTAŻ:

Słupy osadzone w stalowych –ocynkowanych ogniowo kotwach montowanych na głębokość 60 cm w grunt, stabilizowane betonem C20/25.

PROCES INSTALACJI:

Na przygotowanym terenie, przed zamontowaniem poszczególnych urządzeń należy je rozłożyć z zachowaniem należytych odległości bez montowania. Otwory na słupki w zależności od rodzaju zastosowanego fundamentu powinny mieć głębokość maksymalnie 1 [m]. Przygotowany otwór powinien być jak najwęższy, aby zapewnić jak największą stabilność urządzenia (szczegóły dotyczące kotwienia zawarte są w szczegółowej instrukcji dołączonej do każdego urządzenia). Po ustawieniu słupów grunt wokół należy zagęścić aby otrzymać jak największą stabilność urządzenia. W następnej kolejności należy montować pozostałe elementy zgodnie z kolejnością montażu zawartą w dostarczonej instrukcji.

KONSERWACJA I KONTROLA:

Do osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo na placu zabaw należy:

- codzienna kontrola nawierzchni wokół urządzeń i usuwanie zanieczyszczeń mogących spowodować urazy użytkowników;
- oględziny zewnętrzne urządzeń szczególnie na placach zabaw gdzie urządzenia są intensywnie użytkowane lub narażone na wandalizm;
- kontrola funkcjonalna urządzeń co 1 do 3 miesięcy z zachowaniem szczególnej uwagi na części fabrycznie zamknięte (nierozbieralne) i urządzenia, których stateczność zależy od jednego słupa;
- kontrola coroczna główna z zachowaniem szczególnej uwagi na części fabrycznie zamknięte (nierozbieralne) i urządzenia, których stateczność zależy od jednego słupa;
- w celu zachowania żywotności drewna użytego do produkcji urządzenia przynajmniej raz do roku wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować. Jeżeli drewno posiada zadry należy je bezzwłocznie usunąć;
- sprawdzić należy wszystkie połączenia śrubowe zarówno w urządzeniach drewnianych jak i metalowych. Ewentualne luzy należy usunąć, aby zapewnić maksimum bezpieczeństwa użytkowników i trwałości urządzenia. Wszelkie elementy zaślepiające śruby, które zostały uszkodzone należy uzupełnić lub wymienić na nowe;
- elementy rotacyjne należy oliwić przynajmniej raz w roku.

PROJEKT WYKONAWCZY

UWAGA – w przypadku zauważenia, że urządzenie/urządzenia jest/są niekompletne lub zniszczone, prosimy o natychmiastowe zabezpieczenie konstrukcji i uniemożliwienie korzystania z urządzenia poprzez zastosowanie taśmy sygnalizacyjnej biało-czerwonej oraz wywieszenie informacji o uszkodzeniu. Prosimy również o poinformowanie przedstawiciela naszej firmy o zaistniałym zdarzeniu, w celu podjęcia ewentualnej procedury reklamacyjnej. Do czasu naprawy uszkodzeń, urządzenie powinno być wyłączone z korzystania przez użytkowników placu zabaw.

Uwaga: Montaż zestawu wielofunkcyjnego zawierającego modyfikację względem przedstawionej wizualizacji. Należy wykonać zjeżdżalnię tubową otwartą. Taka zmiana wymaga podwyższenia podestów z zadaszeniami o 30 cm oraz podwyższenie i wydłużenie mostów. Ostatnia zmiana będzie polegała na zamianie miejscami mostu chińskiego (z czerwonymi, wygiętymi szczeblami) i drabinki linowej poziomej do przechodzenia.

PARAMETRY TECHNICZNE:

ŁAWKA



PARAMETRY TECHNICZNE:

Szerokość: 60 cm

Długość: 190 cm

Wysokość: 85 cm

Wysokość siedziska: 45 cm

Materiały wykonania: Drewno, Stal malowana proszkowo, Świerk

Sposób montażu: Montaż przez zakotwienie w gruncie na fundamencie z betonu C20/25 o wymiarach zalecanych przez producenta poniżej poziomu gruntu.

PARAMETRY TECHNICZNE:
KOSZ NA ŚMIECI



PARAMETRY TECHNICZNE:

- Szerokość: 28 cm
- Długość: 43 cm
- Wysokość: 100 cm
- Średnica: 28 cm
- Materiały wykonania: Stal, Stal galwanizowana (ocynkowana ogniowo), Stal malowana proszkowo

Sposób montażu: Montaż śmietnika przez zakotwienie w gruncie na fundamencie z betonu C20/25 o wymiarach zalecanych przez producenta poniżej poziomu gruntu.