

PROGRAM FUNKCJONALNO- UŻYTKOWY

**NAZWA
ZAMÓWIENIA:** BUDOWA PLACU ZABAW NA TERENIE PRZEDSZKOŁA NR
340 „KASZTANOWEGO LUDKA” W WARSZAWIE

**ADRES OBIEKTU
BUDOWLANEGO:** PRZEDSZKOŁE NR 340 „KASZTANOWEGO LUDKA”
UL. W. BOGUSŁAWSKIEGO 8A, 01-923 WARSZAWA

NAZWY I KODY CPV: 71221000-3 Usługi architektoniczne w zakresie obiektów
budowlanych
37535200-9 Wyposażenie placów zabaw
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod
budowę i roboty ziemne
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

ZAMAWIAJĄCY: MIASTO STOŁECZNE WARSZAWA
PRZEDSZKOŁE NR 340 „KASZTANOWEGO LUDKA”
UL. W. BOGUSŁAWSKIEGO 8A, 01-923 WARSZAWA

OPRACOWANIE: Jacek Szmidt

SPIS ZAWARTOŚCI:

- CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO
- CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO
- DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA
- CZĘŚĆ GRAFICZNA

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

- 1. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO**
 - 1.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
 - 1.2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO
 - 1.3. PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU, ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH
 - 1.4. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
 - 1.4.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE
 - 1.4.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU
 - 1.4.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY
 - 1.4.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI
 - 1.4.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA I WYPOSAŻENIA
 - 1.4.5.1. NAWIERZCHNIE
 - 1.4.5.1.1. WYMAGANIA OGÓLNE
 - 1.4.5.1.2. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PLACU ZABAW
 - 1.4.5.2. WYPOSAŻENIE
 - 1.4.5.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA
 - 1.5. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
- 2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO**
 - 2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
 - 2.2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
 - 2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego
 - 2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych
 - a) Kopia mapy zasadniczej
 - b) Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów
 - c) Zalecenia konserwatora zabytków
 - d) Inwentaryzacja zieleni
 - e) Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska
 - f) Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości
 - g) Inwentaryzacje lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom w zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek
 - h) Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych
 - i) Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

3. **DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA**
4. **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**
RYS. NR 1: Kopia mapy zasadniczej
RYS. NR 2: Sytuacja, inwentaryzacja zieleni
RYS. NR 3: Plac zabaw - inwentaryzacja

1. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

1.1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamówienie: „Budowa placu zabaw na terenie Przedszkola nr 340 W Warszawie” obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z niniejszym opisem przedmiotu zamówienia oraz uzyskanie niezbędnych decyzji, opinii i pozwoleń wraz z wykonaniem robót budowlanych w pełnym zakresie. W ramach zadania wykonawca powinien zgodnie z przedmiotowym programem wykonać:

- projekt wykonawczy, STWiORB
- roboty budowlane polegające w szczególności na:
 - montażu odpowiednio dobranego wyposażenia placu zabaw uwzględniającego urządzenia zabawowe, sprawnościowe i rekreacyjne dla dzieci (w wieku 3-6 lat) z uwzględnieniem ich zgodności z Polskimi Normami oraz zasadami i warunkami bezpieczeństwa,
 - wykonaniu nawierzchni bezpiecznej pod urządzeniami zabawowymi, zapewniającej amortyzację upadku oraz zachowanie stref bezpiecznego upadku,
 - wykonaniu chodnika rampowego.

Wszelkie wskazania i propozycje rozwiązań zawarte w niniejszym opracowaniu stanowią minimalne wymagania jakościowe.

Prace projektowe i roboty budowlane muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami obowiązujących polskich przepisów, norm i instrukcji. Nie wyszczególnienie w niniejszych wymaganiach zamawiającego jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia wykonawcy od ich stosowania.

Projekt musi uzyskać uzgodnienie oraz akceptację Inwestora. Uzgodnienia nie mogą wymuszać podniesienia standardu określonego niniejszym programem użytkowym.

Podane w programie funkcjonalno - użytkowym informacje nie zwalniają oferentów z konieczności przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie i uwzględnienia innych nie opisanych uwarunkowań.

Przedmiot umowy obejmuje:

- **wykonanie projektu wykonawczego i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych** (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 (Dz. U. 2013 poz. 1129) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych) i uzgodnienie dokumentacji projektowej z Zamawiającym przed rozpoczęciem robót,

- wykonanie dokumentacji powykonawczej po zakończeniu realizacji przedmiotu umowy – w 1 egzemplarzu,
- uzyskanie wszystkich niezbędnych decyzji, opinii oraz uzgodnień, niezbędnych do wykonania i odbioru całości zadania,
- wykonanie uproszczonego kosztorysu ofertowego wynikającego z ceny oferty
- pełnienie nadzoru autorskiego,
- **wykonanie kompletnych robót budowlano – montażowych na podstawie opracowanego projektu.**

Dokumentacja projektowa powinna:

- być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Na jej podstawie realizowany będzie pełny zakres robót budowlanych niezbędnych dla użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem,
- w swojej treści określać przedmiot zamówienia, w tym w szczególności technologię robót, materiały i urządzenia a także parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii, urządzeń i wyposażenia w sposób nie utrudniający uczciwej konkurencji oraz nie może opisywać przedmiotu zamówienia przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba, że jest uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia,
- opisywać przedmiot zamówienia za pomocą cech technicznych i jakościowych, przy przestrzeganiu Polskich Norm przenoszących europejskie normy zharmonizowane. Wszystkie niezbędne opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, oraz oświadczenia o wzajemnym skoordynowaniu technicznym opracowań projektowych powinny być wykonane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy placu zabaw,
- dokumentacja projektowa powinna być odrębnym opracowaniem, w którym wydzielone będą tomy zgodnie z przyjętą systematyką podziału robót budowlanych. Nazwy i kody grup robót, klas robót, kategorii robót powinny być zgodne z nazewnictwem i numeracją określoną w rozporządzeniu w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień,
- dokumentacja powinna być przekazana Zamawiającemu w formie wydruków i w postaci elektronicznej w formacie dwg oraz pdf.

1.2 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek Przedszkola nr 340 zlokalizowany jest w Warszawie na terenie dzielnicy Bielany, przy ul. W. Bogusławskiego 8a (obręb 7-08-09, działka nr ew. 59,62,67). Budynek przedszkola jest wyposażony w instalacje:

- Węzeł cieplny,
- Instalacje sanitarne: centralnego ogrzewania, wodno – kanalizacyjna, hydrantowa oraz wentylacji mechanicznej,
- Instalacje elektryczne: oświetlenia, gniazd wtykowych,

- Instalacje teletechniczne: telefoniczna, TV, logiczna.

Teren, na którym ma powstać plac zabaw, położony jest w północno-wschodniej części działki, wskazany w części graficznej jako „strefa placu zabaw”.

1.3 PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ OBIEKTU, ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Zadaniem przedsięwzięcia jest wykonanie placu zabaw dla dzieci (w wieku 3-6 lat) wyposażonego w atrakcyjne i nowoczesne urządzenia zabawowe, sprawnościowe i rekreacyjne, z wykonaniem bez spoinowej, wylewanej syntetycznej nawierzchni bezpiecznej w min. 3 kolorach z elementami nawierzchni trawiastej.

Zakłada się wykonanie placu zabaw dla dzieci, na ogólnej pow. ok. 1300 m², z montażem:

1. Lokomotywy ze zjeżdżalnią – 1 szt
2. Huśtawki pojedynczej – typu orle gniazdo
3. Huśtawki podwójnej – 2 szt
4. Huśtawki typu wałka- 1 szt
5. Ławeczki równoważnej – 1 szt
6. Karuzeli – 1 szt .
7. Zestawu zabawowego – 1 szt.
8. Bujaka sprężynowego np. – kwiatek – 1 szt.
9. Domku z liczydłami – 1 szt
10. Ławeczki ogrodowej dla dzieci przedstawiającej zwierzęta – 4 szt .
11. Boiska trawiastego – 1szt
12. Bramki do hokeja – 2 szt.
13. Kosza do koszykówki z bokami w kształcie zwierząt – 1szt.
14. Piaskownicy zadaszanej z pokrowcami na piaskownice – 2szt
15. Koszy ogrodowych na śmieci – 4 szt
16. Tablicy informacyjnej – 1 szt
17. Chodnika rampowego w kształcie fali na długości ok. 30 m, szer. 1 m zamykającego strefę placu zabaw od strony północnej.

Orientacyjne dane powierzchniowe:

PARAMETR	ILOŚĆ
Powierzchnia terenu pod budowę placu zabaw	ok. 1300 m ²
Strefa do zabaw i ćwiczeń ruchowych o nawierzchni bezpiecznej pod urządzeniami zabawowymi: - proj. nawierzchnia sztuczna, bezpieczna, wylewana (dla urządzeń zabawowych i	ok. 800 m ²

komunikacji	
-------------	--

1.4. WYMAGANIA ZAMAWIAJACEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Roboty objęte przedmiotem zamówienia powinny być wykonane zgodnie z projektem wykonawczym, zapisami Programu, w tym z przywołanymi w nim przepisami, zgodnie z zapisami umowy, a także zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Ponadto zgodnie z art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane omawiane roboty powinny być wykonane przy uwzględnieniu przewidywanego okresu i prawidłowego użytkowania, zgodnie z przeznaczeniem obiektu i założeniami projektu oraz zgodnie z wymaganiami przepisów dotyczących warunków technicznych użytkowania obiektów budowlanych.

Należy zapewnić dostępność przedmiotu zamówienia dla osób niepełnosprawnych we wszystkich miejscach placu zabaw poprzez rezygnację z użycia progów wszelkiego rodzaju oraz stopni schodowych.

Do Wykonawcy należą również, w ramach realizacji przedmiotu zamówienia następujące prace towarzyszące i tymczasowe:

- zabezpieczenie placu budowy w zakresie niezbędnym do wykonania robót,
- przygotowanie dokumentów koniecznych do wykonania przedmiotu zamówienia,
- przeszkolenie wyznaczonego przez Zamawiającego personelu przedszkola tam, gdzie jest to wymagane,
- udzielenie gwarancji na warunkach określonych w umowie.

Elementy i urządzenia powinny zapewnić obiektowi budowlanemu spełnienie podstawowych wymagań przepisów budowlanych, dotyczących w szczególności:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska.

Nie dopuszcza się użycia materiałów szkodliwych dla otoczenia lub wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Materiały zastosowane do wykonania zamówienia winny mieć pełną dokumentację, potwierdzającą ich przydatność dla realizacji niniejszego zamówienia. Powinny także spełniać wymogi formalne zawarte w art.5 ustawy o wyrobach budowlanych oraz winny posiadać cechy techniczne i jakościowe zgodne z Polskimi Normami przenoszącymi normy zharmonizowane.

Prace budowlane będą prowadzone w funkcjonującym obiekcie. Nie ma możliwości na czas prowadzenia robót wyłączenia placówki z użytkowania. Roboty budowlane muszą być prowadzone w sposób gwarantujący ciągłe zabezpieczenie (wygradzenie) obiektów na terenie działki.

Termin rozpoczęcia realizacji robót budowlanych i czas ich trwania poszczególnych asortymentów robót Wykonawca musi skoordynować z Zamawiającym i Dyrekcją Przedszkola.

1.4.1. PRACE PRZYGOTOWACZE, ROZBIÓRKOWE

W ramach prac przygotowawczych i rozbiórkowych należy:

- Dokonać wizji lokalnej terenu, na którym ma być zlokalizowany plac zabaw.
- Uaktualnić i uzupełnić dane geodezyjne w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania zadania (rzędne powierzchni terenu inwestycji).
- W razie potrzeby dokonać badań gruntowo - wodnych terenu lokalizacji inwestycji dla potrzeb posadowienia urządzeń placu zabaw a także sposobu zagospodarowania wód opadowych na terenie proj. placu zabaw.
- Zabezpieczyć istniejącą zieleń na czas wykonywania robót.
- Usunąć i wywieźć gruz zalegający w gruncie rodzimym poza teren budowy.

1.4.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- Przy projektowaniu placu zabaw należy w miarę możliwości nawiązać się do istniejącego zagospodarowania terenu.
- Pozostałą po rozbiórce zieleń zachować, uwzględnić przy projektowaniu rozmieszczenia urządzeń, w miarę możliwości przewidzieć nowe nasadzenia. Konieczną wycinkę drzewostanu inwestor wykonał we własnym zakresie.
- Fragmenty terenu przeznaczone pod ustawienie urządzeń zabawowych powinny posiadać konfigurację płaską (naturalne spadki terenu nie powinny przekraczać 0,5 %).
- Szczegółowa lokalizacja placu zabaw powinna spełniać wymogi pod względem nasłonecznienia, stwarzać możliwość zacienienia roślinnością oraz spełniać wymogi w zakresie stosowanych odległości, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2017, poz. 2285).
- przy projektowaniu uwzględnić strefowanie na dzieci starsze i młodsze.

1.4.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ARCHITEKTURY

Elementy małej architektury stanowiące wyposażenie, zarówno pod względem formy, użytych materiałów, wykończenia, jak i kolorystyki powinny charakteryzować się wysokimi walorami estetycznymi oraz posiadać niezbędne atesty i certyfikaty bezpieczeństwa.

1.4.4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI

- Konstrukcja elementów wyposażenia placu zabaw powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej; przenosić obciążenia pionowe, poziome i dynamiczne oraz zapewniać trwałość urządzeń.

- Konstrukcja elementów małej architektury musi spełniać wymogi skuteczności, ergonomii, bhp, odporności ogniowej oraz inne stawiane tego typu obiektom.
- Konstrukcja podłoża pod nawierzchnię placu zabaw powinna gwarantować jego trwałość i stabilność, być zgodna z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej.
- Wszystkie elementy wyposażenia placu zabaw powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z dokumentacją projektową). Fundamenty muszą uwzględnić wymagane aktualną normą gruntową parametry posadowienia.

1.4.5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA I WYPOSAŻENIA

1.4.5.1. NAWIERZCHNIE

1.4.5.1.1. WYMAGANIA OGÓLNE

- Wszystkie nawierzchnie powinny być przepuszczalne, bez konieczności stosowania odwodnień skanalizowanych.
- Chodnik rampowy z nawierzchnią i konstrukcją drewnianą.
- Nawierzchnie powinny zostać wykonane zgodnie z obowiązującymi normami oraz posiadać wszelkie niezbędne atesty, dopuszczenia lub certyfikaty. W szczególności nawierzchnie należy realizować zgodnie z wymogami normy PN – EN 1176:2017 (odnoszące się do wyposażenia publicznych placów zabaw oraz określające wymagania dla bezpiecznej nawierzchni na placach zabaw).
- Rodzaj dopuszczalnego podłoża na plac zabaw jest określony w normie PN-EN 1177:2018 i jest uzależniony od krytycznej wysokości upadku z urządzenia.

1.4.5.1.2. NAWIERZCHNIA BEZPIECZNA PLACU ZABAW

- Nawierzchnia sztuczna, bezpieczna powinna być przepuszczalna, do stosowania na zewnątrz (zgodnie z normą PN-EN 1176:2017), do umieszczenia na niej elementów urządzeń do ćwiczeń ruchowych. Zamawiający proponuje zastosowanie certyfikowanej, bezspoinowej, syntetycznej, wielokolorowej, dwuwarstwowej nawierzchni bezpiecznej przeznaczonej na place zabaw, wykonanej na bazie granulatu gumowego i kleju poliuretanowego - o prawidłowo dobranej grubości do krytycznej wysokości upadku (HIC) zabawki, pod którą nawierzchnia jest zainstalowana. Dolna warstwa amortyzująca - z mieszanki kleju poliuretanowego oraz granulatu SBR, natomiast górna warstwa użytkowa to mieszanka kleju poliuretanowego i granulatu EPDM.
- **Nie dopuszcza się nawierzchni układanych z płyt.**
- Nawierzchnia bezpieczna powinna być wykonana na podłożu z kruszywa kamiennego stabilizowanego mechanicznie – wg wytycznych producenta nawierzchni.

- W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na powierzchni spadek ok. 1,0%.
- W przypadku występowania pod projektowaną nawierzchnią gruntów gliniastych należy dodatkowo zastosować warstwę odsączającą.
- Konstrukcja nawierzchni bezpiecznej powinna zabezpieczać przed skutkami upadku z wysokości zależnej od rodzaju poszczególnych urządzeń zabawowych (w całej strefie bezpieczeństwa dla urządzenia) oraz spełniać wymagania normy PN-EN 1177:2018.
- Cała nawierzchnia terenu wykończonego nawierzchnią bezpieczną powinna być wykończona bezpiecznym krawężnikiem.
- Nawierzchnia bezpieczna powinna zostać wykonana zgodnie z obowiązującymi normami oraz posiadać wszelkie niezbędne atesty, dopuszczenia, certyfikaty wydane przez akredytowane jednostki do spraw certyfikacji.
- Nawierzchnia – o długoletniej trwałości, winna wykazywać wieloletni, niezmienny i stały poziom bezpieczeństwa oraz estetyki.

1.4.5.2. WYPOSAŻENIE

- Plac zabaw należy wyposażyć w urządzenia zabawowe, sprawnościowe, rekreacyjne określone w przykładowym zestawie urządzeń.
- Wyposażenie placu zabaw powinno posiadać okres gwarancyjny określony w umowie.
- Przy projektowaniu i wykonywaniu placu zabaw - zgodnie z normą PN-EN 1176:2017 - należy bezwzględnie zachowywać strefy bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń, uzależnionych od wysokości swobodnego upadku (WSU). Przy wyznaczaniu WSU (zgodnie z PN-EN 1177:2018), co następnie przekłada się na rozmiar strefy bezpieczeństwa, należy przewidzieć w jaki sposób mogą z urządzenia korzystać bawiące się dzieci. Wszystkie urządzenia zaplanowane do montażu muszą być rozlokowane z uwzględnieniem wzajemnych stref bezpieczeństwa.
Strefy bezpieczeństwa należy rozmieszczać na nawierzchniach bezpiecznych w taki sposób, by znajdowały się one od siebie oraz innych nawierzchni w odległości min. 1,5 m. W dokumentacji dotyczącej budowy placu zabaw strefy te powinny być określone w sposób czytelny i jednoznaczny. Strefy bezpieczeństwa nie mogą się nakładać na siebie.
- Urządzenia zabawowe powinny być gotowymi elementami systemowymi.
- Urządzenia winny posiadać ważne certyfikaty bezpieczeństwa według normy EN-1176:2017.
- **Wszystkie urządzenia powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów (oznaczać się wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne oraz odpornością na warunki atmosferyczne i korozję biologiczną), powinny być zgodne z Polskimi Normami oraz z warunkami określonym w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów oraz przepisach w sprawie bezpieczeństwa i higieny (powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa wydane przez akredytowane jednostki do spraw certyfikacji, odpowiednie aprobaty techniczne oraz atesty dopuszczające do użytkowania).**

- Wszystkie elementy wyposażenia placu zabaw powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z technologią określoną w dokumentacji projektowej). Fundamenty muszą uwzględnić wymagane aktualną normą gruntową parametry posadowienia. Zalecane jest zastosowanie prefabrykowanych elementów betonowych jako fundamenty, do których kotwiona jest konstrukcja urządzeń zabawowych.
- Do każdego sprzętu należy dołączyć świadectwo jakości oraz instrukcję konserwacyjną, instrukcję użytkowania, tabliczkę znamionową oraz opis montażu.

Minimalny przykładowy zestaw urządzeń:

W zakresie liczby urządzeń wyposażeniu placu zabaw ich funkcjonalności, technologii wykonania oraz wielkości obiektu zamawiający wymaga, aby plac zabaw został wyposażony zgodnie z niżej wymienionymi wymaganiami minimalnymi.

1. Lokomotywa ze zjeżdżalnią – 1 szt
2. Huśtawka pojedyncza – typu orle gniazdo
3. Huśtawka podwójna – 2 szt
4. Huśtawka typu ważka- 1 szt
5. Ławeczka równoważna – 1 szt
6. Karuzela – 1 szt .
7. Zestaw zabawowy – 1 szt.
8. Bujak sprężynowy np. – kwiatek – 1 szt.
9. Domek z liczydłami – 1 szt
10. Ławeczki ogrodowe dla dzieci przedstawiające zwierzęta – 4 szt .
11. Boisko trawiaste – 1szt
12. Bramki do hokeja – 2 szt.
13. Kosz do koszykówki boki w kształcie zwierząt – 1szt.
14. Piaskownica zadaszona z pokrowcami na piaskownice – 2szt
15. Kosze ogrodowe na śmieci – 4 szt
16. Tablica informacyjna – 1 szt

Opis urządzeń:

UWAGA! Wymagania dotyczące wyposażenia podano w oparciu o przykładowe, dostępne na rynku rozwiązania - nie są one obowiązujące pod kątem wskazań producenta, a mają jedynie za zadanie określić oczekiwania Zamawiającego co do ilości i jakości urządzeń, ich funkcjonalności oraz rozwiązań materiałowych, które zagwarantują wieloletnie użytkowanie przy zachowaniu wyjściowego poziomu estetyki i bezpieczeństwa placu zabaw. Zawarte w niniejszym opracowaniu wymagania wskazują orientacyjne wymiary urządzeń, zastosowanych materiałów, wymagań dotyczących doboru urządzeń zabawowych pod kątem wieku przyszłych użytkowników obiektu. Dopuszcza się stosowanie dowolnych urządzeń zabawowych, nawierzchni lub elementów wyposażenia odpowiadających elementom opisanym, pod warunkiem, że ich właściwości materiałowe, cechy jakościowo-użytkowe, właściwości funkcjonalne będą dostosowane i odpowiednio

dobre do grup wiekowych z zachowaniem stref bezpieczeństwa, a ich rozmiary nie spowodują konieczności zwiększenia powierzchni i wymiarów placu zabaw.

Wszystkie rysunki zastosowane przy opisie urządzeń mają charakter jedynie pogładowy.

Lokomotywa ze zjeżdżalnią



Funkcjonalność: Zabawka wielofunkcyjna wykonana z drewna klejonego warstwowo oraz elementów stalowych, wyposażona w zjeżdżalnię, mostek linowy, podesty i drabinkę pionową z poręczami.

Charakterystyka urządzenia:

1. Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna klejonego warstwowo. Wszystkie belki konstrukcyjne posiadają frez wzdłużny z każdej strony. Elementy konstrukcyjne zakończone są od góry kapturkami z tworzywa.
2. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie.
3. Wszystkie elementy drewniane malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką UV.
4. Śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
5. Gniazda łączników zakryte zaślepkami z tworzywa.
6. Elementy wykonane z rurek stalowych malowane są proszkowo w kolorze.
7. Ślizg zjeżdżalni wykonany jest z PE, boki ze sklejki wodoodpornej.
8. Liny w zestawie wykonane z lin stalowych w oplocie polipropylenowym.
9. Mostki wykonane z konstrukcji nośnej, rurki stalowe malowane proszkowo, podłoga z desek, malowanych farbami akrylowymi.

Charakterystyka wchodzących w skład elementów:

1. Konstrukcja wykonana z drewna klejonego warstwowo klejami całkowicie wodoodpornymi.

2. Podest wykonany z drewna malowanego farbami akrylowymi, zabezpieczonego przed wpływem warunków atmosferycznych.
3. Mostek linowy wykonany z lin stalowych w oplocie z polipropylenu z mostkiem asekuracyjnym pod mostkiem linowym.
4. Ślizg zjeżdżalni wykonany z PE, konstrukcja nośna wykonana ze stali, boki z drewna.
5. Drabinka pionowa z poręczami z rurek stalowych, malowanych proszkowo.
6. Uchwyty i poręcz wykonane z rurek stalowych, malowanych proszkowo.
7. Boki i daszki lokomotywy i wagonów wykonane ze sklejki wodoodpornej.
8. Elementy dekoracyjne wykonane ze sklejki wodoodpornej.

Huśtawka pojedyncza typu Orle gniazdo



Funkcjonalność: Huśtawka wahadłowa, jedno stanowiskowa, wyposażona w siedzisko koszykowe typu gniazdo, zawieszona na łańcuchach wykonanych ze stali nierdzewnej.

Charakterystyka urządzenia:

1. Konstrukcja huśtawki jest wykonana z metalu i malowana proszkowo.
2. Urządzenie zabetonowane w gruncie.
3. Belka górna poprzeczna stalowa ocynkowana.
4. Łańcuch techniczny kalibrowany wykonany ze stali nierdzewnej.
5. Siedzisko huśtawki - koszykowe z lin stalowych w oplocie z polipropylenu.

Orientacyjne wymiary urządzenia :

- Długość 3870 mm
- Szerokość 1170 mm
- Wysokość 2200 mm

- Wys. swobodnego upadku 1500 mm

Huśtawka podwójna-2szt.



Funkcjonalność: Huśtawka wahadłowa, dwustanowiskowa, wyposażona w dwa siedziska zawieszane na zawiesiach łańcuchowych.

Charakterystyka urządzenia:

1. Konstrukcja huśtawki jest wykonana z metalu i malowana proszkowo.
2. Urządzenie zabetonowane w gruncie.
3. Belka górna poprzeczna stalowa ocynkowana.
4. Łańcuch techniczny kalibrowany ocynkowany.
5. Koszyk metalowy powlekany tworzywem sztucznym, zawieszony na łożyskach samosmarujących. Siedzisko jest przeznaczone dla dzieci w wieku 1-5 lat. (plac dla dzieci młodszych)
6. Deseczka metalowa, powlekana tworzywem sztucznym, zawieszony na łożyskach samosmarujących. Siedzisko jest przeznaczone dla dzieci w wieku 3-12 lat. (plac dla dzieci starszych)

Orientacyjne wymiary urządzenia :

- Długość 3870 mm
- Szerokość 1170 mm
- Wysokość 2200 mm
- Wys. swobodnego upadku 1500 mm

Huśtawka typu wałka.



Funkcjonalność: Huśtawka wagowa na konstrukcji nośnej w kształcie łuku z dwoma siedziskami z oparciem.

Charakterystyka urządzenia:

1. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie.
2. Wszystkie elementy drewniane malowane natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką UV.
3. Konstrukcja nośna - podwójny profil stalowy w kształcie łuku, malowany proszkowo.
4. Belka poprzeczna o długości minimum 3 m z drewna klejonego z zamocowanymi na krawędziach od spodu odbojnikami pochłaniającymi energię.
5. Uchwyty wykonane z rurki stalowej malowanej proszkowo.
6. Urządzenie posiada siedziska z oparciami. Oparcie siedziska wykonane z rurki stalowej malowanej proszkowo oraz drewna.

Orientacyjne wymiary urządzenia :

- Długość 2100 mm
- Szerokość 440 mm
- Wysokość 800 mm
- Wys. swobodnego upadku 780 mm

Ławeczka równoważna

Funkcjonalność: Urządzenie rekreacyjne, sprawnościowe wykonane z elementów stalowych, malowanych proszkowo oraz drewna, malowanego farbami akrylowymi z powłoką UV.

Założenia konstrukcyjno - materiałowe

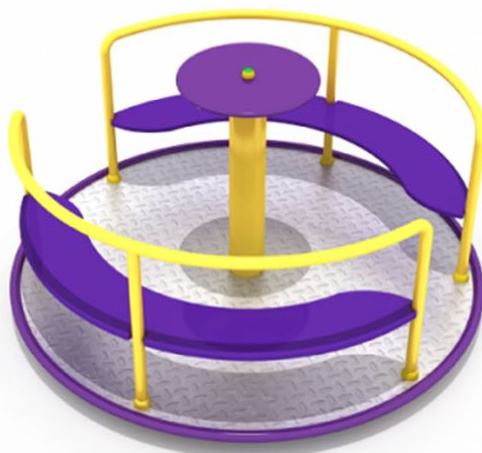
1. Elementy konstrukcyjne wykonane są z rurek stalowych grubościennych o średnicy 30 mm.
2. Wszystkie elementy wykonane z rurek stalowych malowane są proszkowo w kolorze pasującym do elewacji budynku.
3. Siedzisko wykonane z drewna o odpowiedniej grubości.
4. Wszystkie elementy wykonane z drewna malowane natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką UV.
5. Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
6. Urządzenie zabetonowane w gruncie.

Orientacyjne wymiary urządzenia :

- Długość 2340 mm
- Szerokość 885 mm
- Wysokość 327 mm

- Wys. swobodnego upadku 327 mm

Karuzela



Funkcjonalność: Urządzenie rekreacyjne, obrotowe, z podestem na platformie i siedziskiem. Urządzenie wprawiane w ruch siłą mięśni ramion poprzez kręcenie kierownicy.

Założenia konstrukcyjno - materiałowe

1. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie.
2. Wszystkie elementy wykonane z drewna malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką UV.
3. Rurki stalowe malowane proszkowo.
4. Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
5. Karuzela składa się ze słupa nośnego łożyskowanego, ramion z rurek stalowych malowanych proszkowo, podestu na platformie z płyty szalunkowej wodoodpornej, antypoślizgowej grubości 25 mm oraz siedziska ze sklejki wodoodpornej grubości 25 mm.

Orientacyjne wymiary urządzenia:

- Średnica \varnothing 1630 mm
- Wysokość 750 mm
- Wys. swobodnego upadku 750 mm

Zestaw zabawowy



Funkcjonalność: Zestaw zabawowy wielofunkcyjny, częściowo zadaszony. Wyposażony w schodki, drabinkę, podesty, balkony i zjeżdżalnię. Wykonany z drewna klejonego warstwowo, elementów z tworzywa i rurek stalowych.

Założenia konstrukcyjno - materiałowe

1. Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna klejonego warstwowo (kantówka wymiarach 100 mm x 100 mm o zaokrąglonych krawędziach). Wszystkie belki konstrukcyjne posiadają frez wzdłużny z każdej strony. Elementy konstrukcyjne zakończone są od góry kapturkami z tworzywa.
2. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie.
3. Wszystkie elementy drewniane malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką UV.
4. Wszystkie elementy wykonane ze sklejek malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką UV.
5. Elementy wykonane z rurek stalowych grubościennych o średnicy 30 mm malowane proszkowo w kolorze.
6. Śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
7. Gniazda łączników zakryte zaślepkami z tworzywa.
8. Podest antypoślizgowy wykonany ze sklejki szalunkowej wodoodpornej grubości 25 mm.

Charakterystyka wchodzących w skład elementów:

1. Duża wieża z dachem dwuspadowym i podestem antypoślizgowym na wysokości 65 cm. Przy wieży znajduje się stopień również ze sklejki szalunkowej wodoodpornej grubości 25 mm.
2. Wieża bez dachu z podestem antypoślizgowym na wysokości 95 cm. Przy wieży znajduje się stopień również ze sklejki szalunkowej wodoodpornej grubości 25 mm.
3. Schody wejściowe na wysokości 95 cm, wykonane w konstrukcji drewnianej na belkach policzkowych z drewna, poręcz przy schodach ze sklejki wodoodpornej.
4. Zjeżdżalnia na wysokości 95 cm; ślizg wykonany z PE, konstrukcja nośna wykonana ze stali, boki wypełnione sklejką wodoodporną.
5. Mostek - fala łączący wieże na wysokościach 65 cm i 95 cm, którego stelaż jest wykonany z rurek stalowych malowanych proszkowo. Podłoga mostku z desek. Burty ze sklejki wodoodpornej grubości 25 mm.
6. Siedziska i burty wykonane są z drewna klejonego.
7. Drabina pionowa - szczeble z rurek stalowych malowanych proszkowo.
8. Balkonik z barierką z rurek stalowych malowanych proszkowo.

Orientacyjne wymiary urządzenia :

- Długość 5475 mm
- Szerokość 3100 mm
- Wysokość 2480 mm

- Wys. swobodnego upadku 900 mm

Bujak sprężynowy np. – kwiatek (huśtawka na sprężynie)



Funkcjonalność: Jednoosobowy bujak z siedziskiem na sprężynie. Wykonany z elementów stalowych i drewna malowanego natryskowo.

Założenia konstrukcyjno - materiałowe

Charakterystyka urządzenia:

1. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie.
2. Wszystkie elementy wykonane z drewna malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką UV.
3. Całość wykonana z drewna o odpowiedniej grubości.
4. Rurki stalowe malowane proszkowo.
6. Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
7. Sprężyna ze stali ocynkowanej - ostatni pierścień sprężyny zabezpieczony przed pułapką na zakleszczenie.
5. Urządzenie posiada siedzisko z drewna z oparciem oraz uchwyty i podnózek z rurki stalowej malowanej proszkowo.

Domek zabawowy



Funkcjonalność: Urządzenie rekreacyjno – dydaktyczne zadaszone z podestem i liczydłami. Wykonane z drewna klejonego warstwowo i elementów z tworzywa.

Założenia konstrukcyjno – materiałowe

1. Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna klejonego warstwowo (kantówka wymiarach 100 mm x 100 mm o zaokrąglonych krawędziach). Wszystkie belki konstrukcyjne posiadają frez wzdłużny z każdej strony. Elementy konstrukcyjne zakończone są od góry kapturkami z tworzywa.
2. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie.
3. Wszystkie elementy drewniane malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką UV.
4. Wszystkie elementy wykonane ze sklejek malowane są natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką UV.
6. Elementy wykonane z rurek stalowych grubościennych o średnicy 30 mm malowane proszkowo w kolorze.
7. Wszystkie śruby są ocynkowane i zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
8. Gniazda łączników zakryte zaślepkami z tworzywa.

Charakterystyka wchodzących w skład elementów:

1. Daszek i wypełnienie ścianek bocznych w domku wykonane są z drewna o odpowiedniej grubości.
2. Siedziska w domku wykonane są z drewna malowanego farbami akrylowymi.
3. Podest w domku wykonany jest z drewna malowanego farbami akrylowymi.
4. Domek wyposażony jest w dwa podwójne liczydła.
5. Burty boczne ozdobione elementami dekoracyjnymi.

Orientacyjne wymiary urządzenia :

- Długość 2500 mm

- Szerokość 1715 mm
- Wysokość 2170 mm
- Wys. swobodnego upadku 600 mm

Ławeczki ogrodowe dla dzieci przedstawiające np. zwierzęta – 4 szt



Funkcjonalność: Urządzenia rekreacyjne z siedziskiem i oparciem.

Założenia konstrukcyjno - materiałowe

1. Ławka wykonana z drewna zabezpieczonego przed działaniem warunków atmosferycznych.
2. Siedziska i oparcia cechujące się maksymalną odpornością na czynniki środowiskowe i wysokiej klasy odpornością na ścieranie.
3. Wszystkie elementy wykonane z drewna malowane natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką UV.
4. Elementy wykonane z rurek stalowych grubościennych - malowane proszkowo w kolorze pasującym do elewacji budynku.
5. Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
6. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych zabetonowanych w gruncie

Orientacyjne wymiary urządzenia:

- Długość 1248 mm
- Szerokość 724 mm 2412
- Wysokość 105 mm

Boisko trawiaste

Funkcjonalność: Miejsce rekreacyjno – sportowe o trawiastej nawierzchni z rolki.
Charakterystyka-: trawa z rolki odcinana od gruntu, która charakteryzuje zwięzłą i odporną na deptanie darnią.

Orientacyjne wymiary boiska:

- Długość 20,0 m
- Szerokość 15,0 m

Bramki do hokeja



Funkcjonalność: Urządzenie rekreacyjno – sportowe.

Założenia konstrukcyjno - materiałowe

1. Elementy konstrukcyjne wykonane są z rurek stalowych grubościennych.
2. Wszystkie elementy wykonane z rurek stalowych malowane proszkowo w kolorze.
3. Nylonowa siatka.
4. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie.

Wymiary urządzenia:

- Długość 1900 mm
- Szerokość 880 mm
- Wysokość 1300 mm

Kosz do koszykówki, boki w kształcie zwierząt



Funkcjonalność: Urządzenie rekreacyjno – sportowe, sprawnościowe.

Założenia konstrukcyjno - materiałowe

1. Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna klejonego warstwowo (kantówka o wymiarach 100 mm x 100 mm o zaokrąglonych krawędziach). Wszystkie belki konstrukcyjne posiadają frez wzdłużny z każdej strony. Elementy konstrukcyjne zakończone są od góry kapturkami z tworzywa.
2. Urządzenie osadzone w podłożu na stalowych kotwach ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie.
3. Wszystkie elementy drewniane malowane natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką UV.
4. Elementy wykonane z rurek stalowych grubościennych o średnicy 30 mm malowane proszkowo w kolorze.

5. Śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa.
6. Gniazda łączników zakryte zaślepkami z tworzywa.

Charakterystyka wchodzących w skład elementów:

1. Konstrukcja z impregnowanego, klejonego drewna np. sosnowego.
2. 2 x drabinka pionowa ze szczelkami z rurek stalowych malowanych proszkowo.
3. Płyty boczne w kształcie zwierzęcia wykonane z drewna lub tworzywa odpornego na działanie warunków atmosferycznych.
4. Kosz do koszykówki:
 - Elementy konstrukcyjne wykonane z rurek stalowych grubościennych.
 - Tablica wykonana z drewna lub wodoodpornego tworzywa.
 - Obręcz - rurka stalowa.
 - Nylonowa siatka.

Orientacyjne wymiary urządzenia:

- Długość 1400 mm
- Szerokość 1100 mm
- Wysokość 2100 mm
- Wys. swobodnego upadku 2000 mm

Piaskownica zadaszona z pokrowcami na piaskownice – 2szt



Funkcjonalność: Piaskownica dwupoziomowa w kształcie kwadratu zadaszona z siedziskami i pokrowcami.

Charakterystyka:

1. Elementy konstrukcyjne wykonane z drewna klejonego warstwowo (kantówka o wymiarach 100 mm x 100 mm o zaokrąglonych krawędziach).
2. Zadaszenie drewniane, pokryte gontem o kolorystyce dostosowanej do elewacji budynku, odporne na warunki atmosferyczne. Konstrukcja zadaszenia musi znajdować się poza obrysem piaskownicy.
3. Elementy konstrukcyjne zakończone od góry kapturkami z tworzywa.
4. Wszystkie elementy drewniane malowane natryskowo farbami akrylowymi tworzącymi elastyczną warstwę z powłoką UV.
5. Śruby ocynkowane w słupach konstrukcyjnych, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa. Gniazda łączników zakryte zaślepkami z tworzywa.
6. Boki wykonane z drewna.
7. Siedziska dla dzieci na obrysie piaskownicy.

Orientacyjne wymiary urządzenia

- Długość 3140 mm
- Szerokość 3140 mm
- Wysokość 570 mm
- Wys. swobodnego upadku 500 mm

Podłoże piaskownicy geowłóknina- odprowadza wodę, i w sposób trwały oddziela warstwę piaskową od gruntu rodzimego

Zadaszenie piaskownicy:

Wykonane z drewna sosna lub modrzew , zabezpieczonego przed warunkami atmosferycznymi

Zadaszenie musi wychodzić za obrzeża piaskownicy.

4 belki drewniane podtrzymujące konstrukcję dachu z drewna pokrytego gontem.

Kolorystyka gontu dopasowana do placu zabaw

Pokrowce na piaskownice

Funkcjonalność: pokrowiec wykonany na wymiar piaskownicy , łatwy w montażu.

Charakterystyka : pokrowiec z tkaniny PCV elastycznej i wytrzymałe o gramaturze ok. 650 g/m² w kolorystyce dostosowanej do placu zabaw.

Kosze ogrodowe na śmieci z daszkiem – 4 szt

Funkcjonalność: Kosz pakowy, z daszkiem wychyłany w celu opróżnienia.

Charakterystyka:

1. Pojemność 35 litrów.
2. Opróżnianie poprzez obrót pojemnika.
3. Elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie, malowane proszkowo w kolorze pasującym do elewacji budynku.
4. Słupy konstrukcyjne mocowane do gruntu na stalowych kotwach ocynkowanych.
5. Elementy łączne wykonane ze stali nierdzewnej.

Tablica informacyjna

Funkcjonalność: Wolnostojąca tablica z wydrukiem regulaminu użytkowania placu zabaw na folii odpornej na działanie promieni UV

Charakterystyka:

1. Konstrukcja stalowa ocynkowana i malowana proszkowo.
2. Słupy konstrukcyjne mocowane do gruntu za pośrednictwem stalowych kotew cynkowanych.
3. Elementy łączne wykonane ze stali nierdzewnej lub osłonięte kapturkami z tworzywa sztucznego.

Nawierzchnia bezpieczna amortyzująca wypadki

Poliuretanowa, bezspoinowa bezpośrednio zaprojektowana w strefie bezpieczeństwa urządzeń zabawowych, jest nawierzchnią przepuszczalną dla wód opadowych.

Ciągi piesze

W ramach inwestycji przewidziano wykonanie ciągów komunikacyjnych umożliwiających poruszanie się pomiędzy poszczególnymi strefami placu zabaw. Projektuje się wykonanie ciągu komunikacyjnego z nawierzchni sztucznej. Jeden z odcinków ok. 30 m okalający plac zabaw należy wykonać w formie konstrukcji podwieszanej. Pozostały chodnik okalający strefę placu zabaw nie wchodzi w zakres opracowania.

Uwaga.

Poza zaplanowanymi urządzeniami w projekcie należy uwzględnić istniejący już zestaw zabawowy o wymiarach 2m x 8m i 2mx6m oraz samochód drewniany 1,2 m x 1,9 m. W ramach inwestycji należy zakonserwować zabawkę, dokonać napraw jeśli będzie to konieczne oraz osadzić na nowo w gruncie.

WAŻNE

Wymagania dotyczące wyposażenia podano w oparciu o przykładowe dostępne na rynku rozwiązania, nie są one obowiązujące pod kątem wskazań producenta, a mają jedynie za zadanie określić oczekiwania zamawiającego co do ilości i jakości urządzeń, ich funkcjonalności oraz rozwiązań materiałowych które zapewniają wieloletnie użytkowanie przy zachowaniu wyjściowego poziomu estetyki i bezpieczeństwa placu zabaw

Zawarte w niniejszym opracowaniu wymagania wskazują orientacyjne wymiary urządzeń, określone pod kątem wieku przyszłych użytkowników obiektu.

Dopuszcza się stosowanie dowolnych urządzeń zabawowych, nawierzchni lub elementów wyposażenia odpowiadającym opisanym pod warunkiem, że ich właściwości materiałowe, cechy jakościowo użytkowe, właściwości funkcjonalne będą nie gorsze tzn. będą równorzędne lub wyższe od urządzeń zabawowych, nawierzchni lub elementów wyposażenia wymienionych w niniejszym programie a ich rozmiary nie spowodują konieczności zwiększenia powierzchni placu zabaw.

1.4.5.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA

- Elementy metalowe winny być wykonane z rur nierdzewnych lub profili stalowych, ocynkowanych metodą ogniową i dwukrotnie malowane proszkowo.
- Elementy złączne (śruby, nakrętki, podkładki) winny być wykonane ze stali nierdzewnej, ze stali ocynkowanej ogniowo malowanej proszkowo.
- Łańcuchy atestowane winny być wykonane ze stali nierdzewnej, min. 6 mm.
- Liny polipropylenowe fi min. 16 mm ze stalowym rdzeniem.
- Wymagane aprobaty techniczne na wszystkie materiały wykorzystane do produkcji urządzeń zabawowych.

1.5. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zamawiający będzie kontrolował działania Wykonawcy w zakresie jakości użytych wyrobów, fachowości i organizacji robót, zgodnie z obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną .

Wykonawca będzie zobowiązany umową na czas wykonywania placu zabaw do przyjęcia odpowiedzialności od następstw za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót budowlanych,
- ochrony środowiska,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z budową,
- zabezpieczenia i oznakowania placu budowy,

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych posiadają wymagane parametry.

Wyroby budowlane wytwarzane według zasad określanych w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej (np. beton) będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry. Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określają specyfikacje techniczne. Ze względu na stan dróg publicznych transport budowlany nie może przekraczać obciążenia 10 t/oś. Wymagane jest również usuwanie z jezdni zanieczyszczeń ziemnych powodowanych ruchem samochodów budowy. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych.

Kontroli Zamawiającego będą w szczególności poddane:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie wykonawczym i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – przed ich skierowaniem do wykonania robót - w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy;
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych i w specyfikacjach technicznych;

- wyroby budowlane wytworzone na budowie np. beton na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

Kontrola Zamawiającego będzie między innymi dotyczyć:

- przygotowania podłoża, podbudowy i wykonania nawierzchni,
- fundamentów przed zasypaniem,
- montażu i stabilności urządzeń zabawowych, sprawnościowych i wyposażenia.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiory częściowe,
- odbiór końcowy,
- odbiór ostateczny.

Sprawdzeniu i kontroli będą podlegały:

- roboty zanikające i ulegające zakryciu,
- użyte wyroby,
- jakość wykonania i dokładność prac,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń.

W trakcie budowy należy zachować i ochraniać znajdujące się na terenie elementy zabudowy, małej architektury, zieleni oraz drogi dojazdowe. Zamawiający w okresie wykonywania robót może zapewnić Wykonawcy możliwość odpłatnego korzystania z energii elektrycznej i wody miejskiej.

2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO

2.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Planowane roboty nie powodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektu budowlanego oraz nie zmieniają jego formy architektonicznej, a także nie są zaliczone do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

Na podstawie zapisu art. 29 ust 1 pkt. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane planowane roboty nie wymagają uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę.

Na podstawie zapisu art. 50 ust 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U.2015.199 z późn. zm.) budowa nie wymagająca uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę i nie wymaga uzyskania decyzji lokalizacji celu publicznego.

2.2 Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza że teren przewidziany pod budowę placu zabaw jest własnością Miasta Stołecznego Warszawa.

Zamawiający posiada prawo do dysponowania terenem na cele budowlane.

2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

Dokumentacja projektowa winna być wykonana zgodnie z następującymi przepisami:

- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2018 poz. 1986)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2012.462 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2013.1129)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004.130.1389)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r.- prawo budowlane (Dz. U. 2018 poz. 1202)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 .92.881 z późn. zm)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2009. 178.1380 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U 2013.21 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013.1232 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. 2002.166.1360 z późn. zm)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r.. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 2014.1278).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. 2002.108.953 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003.47.401).

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. 2014.817)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania. (Dz. U. 2007.143.1002 z późn. zm)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2017.2285)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02.12.2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2015.2117)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn.07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010.109. 719)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009.124.1030)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003.169. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003.120.1126)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2015.139)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. prawo wodne (Dz. U. 2012.145 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. prawo energetyczne (Dz. U. 2012.1059 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2015.1651).
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2015.199).
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. 2014.1789).
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 2015.520).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić, przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014.1800)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. 1995. 25.133).
- Zarządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 12 marca 1996 r. w sprawie dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia,

wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi (M.P.1996.19.231)

- PN-EN 1176-1:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- PN-EN 1176-2:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.
- PN-EN 1176-3:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
- PN-EN 1176-4:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 4: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań kolejek linowych.
- PN-EN 1176-5:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 5: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań karuzeli.
- PN-EN 1176-6:2017-12 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 6: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań urządzeń kołyszących.
- PN-EN 1176-7:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 7: Wytyczne instalowania, sprawdzania, konserwacji i eksploatacji.
- PN-EN 1176-10:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 10: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań całkowicie obudowanych urządzeń do zabaw.
- PN-EN 1176-11:2014-11 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 11: Dodatkowe szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań dotyczące sieci przestrzennej.
- PN-EN 1177:2018-04 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i zasadami wiedzy technicznej.

2.4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

a. Kopia mapy zasadniczej

Rys. nr 1.

b. Wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów.

Planowane roboty nie wymagają wykonania opracowań geotechnicznych.

c. Zalecenia konserwatora zabytków.

Teren robót nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej ani nie jest wpisany do rejestru zabytków.

d. Inwentaryzacja zieleni.

Rys. nr 2.

e. Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska.

Planowane roboty nie wymagają prowadzenia postępowania z zakresu ochrony środowiska.

f. Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości.

Planowane roboty nie wymagają opracowania pomiarów ruchu drogowego, hałasu oraz innych uciążliwości.

g. Inwentaryzacje lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie, odbudowie, rozbudowie, nadbudowie, rozbiórkom lub remontom zakresie architektury, konstrukcji, instalacji i urządzeń technologicznych, a także wskazania zamawiającego dotyczące zachowania urządzeń naziemnych i podziemnych oraz obiektów przewidzianych do rozbiórki i ewentualne uwarunkowania tych rozbiórek.

Zamawiający zamieszcza rysunek nr 3 pt. „Plac zabaw – inwentaryzacja” oraz dokumentację fotograficzną terenu budowy.

h. Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych. Przedmiotem realizacji nie jest obiekt wymagający podłączenia do istniejących sieci.

i. Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Zamawiający nie określa dodatkowych wytycznych związanych z budową.

3. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY
Budowa placu zabaw na terenie Przedszkola nr 340
w Warszawie, ul. W. Bogusławskiego 8a



