

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

„BUDOWA OBIEKTÓW REKREACYJNYCH W MIEJSCOWOŚCIACH ZARĘBY-KRAMKI I PORYTE-JABŁOŃ, GM. ZAMBRÓW”



Zamawiający:
GMINA ZAMBRÓW
ul. Fabryczna 3
18-300 Zambrów

Zambrów, dnia 27.08.2018 r.

Autor opracowania:

Zatwierdzam:

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

„BUDOWA OBIEKTÓW REKREACYJNYCH W MIEJSCOWOŚCIACH ZARĘBY-KRAMKI I PORYTE-JABŁOŃ, GM. ZAMBRÓW”

Lokalizacja:

Adres inwestycji: działka nr 89/1, położona w obrębie Zaręby-Kramki i działka nr 348/1, położona w obrębie Poryte-Jabłoń.

Zamawiający:

GMINA ZAMBRÓW, ul. Fabryczna 3, 18-300 Zambrów

Sporządziła:

Anna Biała - Inspektor w Urzędzie Gminy Zambrów

Grupa, klasa, kategoria robót CPV:

71000000-8 - Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

71221000-3 - Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

71220000-6 - Usługi projektowania architektonicznego

71300000-1 - Usługi inżynieryjne

37535200-9 - Wyposażenie placów zabaw

45000000-7 - Roboty budowlane

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

45212140-9 - Obiekty rekreacyjne

45112723-9 - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw

45223800-4 - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

Spis zawartości PFU:

I. Część opisowa

II. Część informacyjna

III. Część graficzna

SPIS TREŚCI:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia.
2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót.
3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.
4. Ogólne i szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe.
5. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.
6. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej.
7. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.
2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.
4. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Opis przykładowych urządzeń zabawowych.
2. Szczegółowe wymagania materiałowo-konstrukcyjne.

I. CZEŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1) Opis stanu istniejącego:

a) działka nr 89/1, położona w obrębie Zaręby-Kramki,

Miejscowość Zaręby-Kramki, w której zlokalizowany będzie jeden z obiektów znajduje się w południowej części gminy Zambrów w jej peryferyjnej części. Teren, na którym planowana jest inwestycja znajduje się w sąsiedztwie zabudowy zagrodowej. Znajdują się na nim tereny rolne: grunty zadrzewione (Lz-RIVa) i pastwiska trwałe (PsIV). Teren jest łatwo dostępny dla osób poruszających się pojazdami kołowymi, jak i pieszych, gdyż położony jest bezpośrednio przy drodze powiatowej. Droga powiatowa posiada nawierzchnie asfaltową.

Inwestycja będzie realizowana na działce będącej własnością Gminy Zambrów o nr ewid. 89/1, położonej w obrębie Zaręby-Kramki. Na terenie przeznaczonym pod plac zabaw i siłownię zewnętrzną znajduje się przystanek oraz fundamenty po ogrodzeniu. Przeważającą część działki stanowi nawierzchnia trawiasta. Na działce znajduje się także zatoczka autobusowa oraz nieliczne zadrzewienia i zakrzaczenia.

b) działka nr 348/1, położona w obrębie Poryte-Jabłoń,

Miejscowość Poryte-Jabłoń, w której zlokalizowany będzie jeden z obiektów znajduje się w centralnej części gminy Zambrów. Teren, na którym planowana jest inwestycja znajduje się w sąsiedztwie zabudowy zagrodowej, kompleksów leśnych i zabudowy byłego PGR. Znajdują się na nim: pastwiska trwałe (PsVI) i inne tereny zabudowane (Bi). Teren jest łatwo dostępny dla osób poruszających się pojazdami kołowymi, jak i ruchu pieszych, gdyż położony jest bezpośrednio przy asfaltowej drodze gminnej.

Inwestycja będzie realizowana na działce będącej własnością Gminy Zambrów o nr ewid. 348/1, położonej w obrębie Poryte-Jabłoń. Na terenie przeznaczonym pod plac zabaw i siłownię zewnętrzną znajduje się świetlica wiejska. Przeważającą część działki stanowi nawierzchnia trawiasta.

2) Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, a następnie wykonanie przedsięwzięcia według opracowanego projektu dla zadania pn. „Budowa obiektów rekreacyjnych w miejscowościach Zaręby-Kramki i Poryte-Jabłoń, gm. Zambrów” na działce nr 89/1, położonej w obrębie Zaręby-Kramki oraz działce nr 348/1, położonej w obrębie Poryte-Jabłoń.

W zakres planowanego przedsięwzięcia wchodzi opracowanie dokumentacji projektowej wraz z informacją BIOZ, STWiORB, kosztorysów oraz wykonanie zgłoszenia robót budowlanych, a następnie realizacja zamierzenia budowlanego zgodnie z opracowaną dokumentacją.

Zamierzenie polegające na budowie obiektów rekreacyjnych obejmuje wykonanie 2 placów zabaw i siłowni zewnętrznych.

Celem przedsięwzięcia jest zwiększenie udziału infrastruktury rekreacyjnej na terenie gminy Zambrów.

2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót

1) działka nr 89/1, położona w obrębie Zaręby-Kramki,

Całkowita powierzchnia działki nr 89/1, położonej w obrębie Zaręby-Kramki wynosi 0,1614 ha.

2) działka nr 348/1, położona w obrębie Poryte-Jabłoń,

Całkowita powierzchnia działki nr 348/1, położonej w obrębie Poryte-Jabłoń wynosi 0,2785 ha.

Zakres zadania obejmuje zaprojektowanie i wykonanie 2 placów zabaw i siłowni zewnętrznych w wyżej wymienionych lokalizacjach. Inwestycja winna zająć powierzchnię działek niezbędną do prawidłowej i pełnej realizacji zamierzenia. Teren zajęty pod inwestycje winien zostać ogrodzony i wyposażony w kosze na śmieci i ławki z oparciem. Wykonawca zrealizuje wszystkie prace niezbędne do wykonania i dopuszczenia do użytkowania przedmiotu zamówienia w tym m.in. niezbędne wycinki i karczowanie, przygotowanie terenu pod budowę oraz wykonanie zagospodarowania placu budowy. Na obszarze inwestycji nie występują większe spadki terenu, w

związku z tym nie przewiduje się większych prac ziemnych, a jedynie korekty istniejącego ukształtowania terenu w miejscu lokalizacji placu zabaw.

Na obszarach, gdzie mają powstać place zabaw i siłownie zewnętrzne obecnie znajdują się tereny zielone o nawierzchni trawiastej. Wszystkie działki położone są w bezpośrednim sąsiedztwie dróg co ułatwia komunikację.

Wykonawca przedmiotu zamówienia będzie zobowiązany do sporządzenia następującej dokumentacji i uzyskania następujących pozwoleń, decyzji, uzgodnień i opinii:

- sporządzenia aktualnej mapy do celów projektowych obejmującej swym zasięgiem obszar planowanego przedsięwzięcia w skali 1:500 (gmina dysponuje aktualną mapą do celów projektowych dla działki nr 348/1, położonej w obrębie Poryte-Jabłoń),
- opracowania dokumentacji projektowej architektoniczno-budowlanej,
- uzgodnienia inwestycji z Zamawiającym i niezbędnymi organami,
- projekt powinien zawierać informację na temat uzbrojenia terenu i ewentualnie projekty branżowe przebudowy urządzeń infrastruktury technicznej kolidujących z trasą projektowanej inwestycji wraz z uzyskaniem warunków technicznych przebudowy urządzeń przez właściwych gestorów sieci jako oddzielne opracowania, jeżeli wystąpią,
- uzyskania wymaganych przepisami opinii, zgód, uzgodnień (w szczególności PPOŻ, Sanepid i BHP) i pozwoleń wraz z uzyskaniem decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszeniem robót budowlanych,
- sporządzenia Szczegółowych Specyfikacji Technicznych dla poszczególnych robót, które należy przedłożyć do zaakceptowania Zamawiającemu,
- informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- sporządzenie przedmiaru robót, kosztorysu ofertowego w oparciu o SST z określeniem kodów CPV,
- sporządzenia dokumentacji powykonawczej,

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia całości dokumentacji w ilości egzemplarzy pozwalającej uzyskać wymagane pozwolenia, decyzje i opinie. Wymagania minimalne dotyczące ilości egzemplarzy projektów w wersji papierowej (dla każdego obiektu):

- projekt budowlano-wykonawczy – 5 egz.;
- szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – 3 egz.
- kosztorysy ofertowe i przedmiary robót – 1 egz.;
- pozostałe elementy dokumentacji projektowej (opinie, uzgodnienia itp.) – min. 2 egz.

Wszystkie w/w elementy dokumentacji projektowej należy dostarczyć także w wersji elektronicznej na płycie CD, DVD lub pamięci przenośnej w formacie plików edytowalnym oraz PDF i DWG.

3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Teren będący obszarem inwestycji jest własnością Zamawiającego. Funkcja terenu nie ulegnie zmianie, w związku z czym nie zachodzi konieczność uzyskania decyzji lokalizacji celu publicznego. Wody opadowe będą odprowadzane powierzchniowo na teren działki własnej.

Planowana inwestycja jest zgodna ze Strategią Gminy Zambrów i zapisami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Zambrów. Natomiast dla obszarów określonych w niniejszym dokumencie brak jest Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.

Zamierzenie budowlane polegające na zaprojektowaniu i wykonaniu 2 obiektów rekreacyjnych, musi spełniać wymagania odnośnie przepisów, w tym:

- Ustawy z dnia 07.07.1994 r Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.),

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2013 r. poz. 1129)
- Ustawy z dnia 12.12.2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz.U. z 2016 r. poz. 2047)
- Ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1570 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17.11.2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2016 r. poz. 1966 z późn. zm.),
- Ustawę z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.),
- Wszystkie pozostałe przepisy i normy prawne, mające wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomią rozwiązań technicznych: Norma PN-EN 1176: 2009 wersja polska składa się z 9 części, pierwsza dotyczy ogólnych wymagań bezpieczeństwa i metod badań, odnosi się do wszystkich placów zabaw i wszystkich urządzeń, które na nim się znajdują, a także innego sprzętu, który nie jest przeznaczony do zabaw PN-EN 1177: 2009 wersja polska Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. Wymagania bezpieczeństwa i metody badań. Norma PN EN 16630:2015-06: Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowanych na stałe – wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

W ramach przedmiotu zamówienia należy uzyskać wszelkie decyzje administracyjne – niezbędne do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia oraz przekazania obiektu budowlanego do użytkowania, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane. W zakres obowiązków wykonawcy na etapie przed rozpoczęciem robót wchodzi również zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej i wykonanie inwentaryzacji oraz dokumentacji powykonawczej, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu (dla każdego obiektu odrębnie):

- projekt budowlany, wykonawczy - 5 egz.
- przedmiar robót - 1 egz.
- kosztorys inwestorski - 1 egz.
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - 3 egz.
- wszystkie wyżej dokumenty w wersji elektronicznej na nośniku CD/DVD - 1 egz.

UWAGA:

- 1) Wszystkie rozwiązania projektowe muszą być na bieżąco konsultowane i zatwierdzane przez Inwestora (dot. m.in. rodzaju zabawek, nawierzchni).
- 2) Zastosowane urządzenia muszą posiadać Certyfikat.

Powstałe w trakcie wykonywania robót:

- ewentualne zanieczyszczenia (np. gruz) muszą zostać zutylizowane na koszt Wykonawcy. Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu stosownych dokumentów.
- nadmiar ziemi zostanie wywieziony i rozplantowany przez wykonawcę na własny koszt Wykonawca powinien w czasie trwania budowy zapewnić na terenie budowy w granicach przekazanych przez Zamawiającego należyty ład, porządek, przestrzeganie przepisów BHP, ochronę znajdujących się na terenie obiektów i sieci oraz urządzeń uzbrojenia terenu i utrzymywać je w należytych stanie technicznym, a po zakończeniu budowy uporządkować teren.
- dokumentacja techniczna winna zostać wykonana zgodnie z aktualnymi przepisami prawa.

Wszelkie wskazania i propozycje rozwiązań zawarte w niniejszym programie stanowią minimalne wymagania jakościowe i funkcjonalne i należy je traktować jako sugestie Inwestora, które mogą być zmienione przez Projektanta w ostatecznych rozwiązaniach projektowych.

Projekt musi uzyskać uzgodnienie oraz akceptację Inwestora. Uzgodnienia nie mogą wymuszać podniesienia standardu określonego niniejszym programem użytkowym. Prace projektowe i roboty budowlane muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami zawartymi w polskich przepisach, normach i instrukcjach. Wykonawcy nie jest zwolniony od stosowania nieujętych w niniejszym opracowaniu obowiązujących aktów prawnych.

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

4. Ogólne i szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

W ramach przedmiotu zamówienia należy:

- wykonać dokumentację techniczną niezbędną do zrealizowania zadania inwestycyjnego w zakresie wynikającym z programu funkcjonalno - użytkowego oraz uzyskać stosowne decyzje administracyjne zezwalające na rozpoczęcie robót,
- dostarczyć i dokonać montażu urządzeń zgodnie z dokumentacją techniczną,
- wykonać roboty budowlane,
- uzyskać decyzje administracyjne, uzgodnienia, opinie niezbędne do dopuszczenia obiektu do użytkowania,
- przeprowadzić szkolenie pracowników wskazanych przez Zamawiającego, dotyczące sposobu użytkowania urządzeń.

Wyposażenie placu zabaw powinno być tak dobrane, aby mogło służyć dzieciom różnych grup wiekowych oraz o różnym stopniu sprawności fizycznej i intelektualnej. Wyposażenie mogą stanowić pojedyncze elementy sprzętu rekreacyjnego lub zestawy, pozwalające na prowadzenie z dziećmi różnych form zajęć ruchowych (w szczególności pokonywanie przeszkód, wspinanie, czworakowanie, przeskoki, przeploty, zwisy itp.). Urządzenia powinny być zróżnicowane ze względu na możliwości dzieci (różnorodne drabinki, drążki do ćwiczeń, ścianki wspinaczkowe, pomosty, równoważnie, pochylnie, przepłotnie oraz kolorowe huśtawki). Urządzenia siłowni zewnętrznej powinny być tak dobrane, aby służyły mieszkańcom różnych grup wiekowych także seniorom i wpływały na ćwiczenie różnych partii mięśni. Urządzenia mają być zróżnicowane, tak aby pozwolić na rozwój jak największej partii mięśni.

Sprzęt rekreacyjny powinien posiadać, co najmniej **pięcioletni okres gwarancji**, powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów, powinien być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.

Sposób zagospodarowania terenu rekreacyjnego, na którym będą zlokalizowane plac zabaw i siłownia zewnętrzna powinien uwzględniać pokrycie powierzchni placu zabaw:

- nawierzchnią bezpieczną np. piaskową;
- nawierzchnią trawiastą;

Obiekt będzie ogrodzony.

W ramach przedsięwzięcia budowlanego należy wykonać dwa obiekty rekreacyjne, w skład których wejdą place zabaw i siłownie zewnętrzne. Każdy z 2 obiektów będzie posiadał niżej wymieniony, minimalny, przykładowy zakres urządzeń:

- Zestaw zabawowy – 1 szt.,
- Bujak sprężynowy – 1 szt.,
- Huśtawka wahadłowa – 1 szt.,
- Karuzela – 1 szt.,
- Huśtawka ważka – 1 szt.,
- Tablica informacyjna z regulaminem 1 szt.,
- Orbitrek – 1 szt.,
- Biegacz – 1 szt.,
- Wioślarz – 1 szt.,
- Ławeczka z oparciem – 1 szt.,
- Kosz na śmieci – 1 szt.,
- Ogrodzenie.

Nawierzchnie:

- nawierzchnia piaskowa (dotyczy stref bezpieczeństwa urządzeń zabawowych);
- nawierzchnia trawiasta (dotyczy pozostałego terenu);
- strefy bezpieczeństwa zabawek wydzielić poprzez zastosowanie obrzeży elastycznych.

Szczegółowy opis urządzeń - znajduje się w CZĘŚCI GRAFICZNEJ PFU - Opis przykładowych urządzeń zabawowych.

5. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

a) Ogólne wymagania dla wykonania i montażu urządzeń zabawowych i siłowni zewnętrznej – sprzętu rekreacyjnego:

- powinien posiadać min. 60 miesięczny okres gwarancji;
- powinien być wykonany z bezpiecznych i trwałych materiałów,
- powinien być zgodny z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów,
- powinien być rozmieszczony na placu zabaw i siłowni zewnętrznej w sposób umożliwiający zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami, określonych w dokumentacji dotyczącej utworzenia terenu rekreacyjnego.
- wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania na placu zabaw i siłowni zewnętrznej muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytacje polskiego Centrum Akredytacji, a w przypadkach niewymagalnych wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami:
 - PN-EN 1176-1: 2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
 - PN-EN 1176-2: 2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 2: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań huśtawek.
 - PN-EN 1176-3: 2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie -- Część 3: Dodatkowe wymagania bezpieczeństwa i metody badań zjeżdżalni.
 - PN-EN 1176-6: 2009 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 1177: 2009 Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki -- Wyznaczanie krytycznej wysokości upadku.
 - PN-EN 16630:2015-06: Wyposażenie siłowni plenerowych zainstalowanych na stałe – wymagania bezpieczeństwa i metody badań.
- na obiekcie rekreacyjnym powinna znajdować się tablica informacyjna zawierająca regulamin określający zasady i warunki korzystania z placu zabaw i siłowni zewnętrznej oraz wskazujący, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających z obiektu, numery telefonów alarmowych
- zamontowane i wbudowane na placu zabaw wyposażenie musi posiadać CERTYFIKAT Z KONTROLI CENTRUM KONTROLI PLACÓW ZABAW

Szczegółowe wymagania materiałowo-konstrukcyjne dla poszczególnych urządzeń zabawowych znajdują się w CZĘŚCI GRAFICZNEJ PFU - Opis przykładowych urządzeń zabawowych.

b) Wymagania dla nawierzchni placu zabaw

Na całej powierzchni placu zabaw i siłowni zewnętrznej nie dopuszcza się wystających elementów betonowych, kamiennych i innych, stanowiących zagrożenie dla użytkowników, w tym krawężników i obrzeży betonowych.

c) Nawierzchnia bezpieczna

Projektuje się nawierzchnię bezpieczną piaskową. Strefy bezpieczeństwa wydzielić poprzez zastosowanie obrzeży elastycznych. Nawierzchnia winna odpowiadać wymaganiom norm:

- PN-EN 1176:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie
- PN-EN 1177:2009 nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki

Nawierzchnia winna być realizowana w oparciu o systemy, które posiadają dopuszczenie do stosowania, zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych, technologia zgodna z aprobatą techniczną dla przyjętego systemu.

d) Nawierzchnia trawiasta

Projektuje się wyłożenie części powierzchni placu nawierzchnią trawiastą. Przed założeniem trawnika należy odpowiednio przygotować teren (nawieźć ziemię, wyrównać teren, usunąć kamienie, śmieci, korzenie itp.). Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu, mieszając go z ziemią. Następnie teren pod ułożenie darni z rolki lub zasiew trawy należy wyrównać. Zakupu darni lub nasion pod zasiew należy dokonać w ilości większej o 5% niż wynika to z obliczeń powierzchni trawiastej.

e) Ogrodzenie

Projektuje się wykonanie ogrodzenia panelowego o wys. 1,0 m wykonanego z prętów poziomych i pionowych fi 4 mm, z bezpiecznym zakończeniem paneli osadzonego na słupkach za pomocą obejm, podkładek dystansowych, ocynkowanych nakrętek, ocynkowanych podkładek oraz śrub zamkowych. Słupki stalowe 60 x 40 mm ocynkowane ogniowo. Furtka o wysokości 1,0 m i szerokości min. 1,20 m wykonana z prętów poziomych i pionowych, ocynkowana ogniowo.

Wymagania ogólne dla prac projektowych i robót wykonawczych:

Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do projektu budowlanego i weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z umową i programem funkcjonalno – użytkowym przed uzyskaniem decyzji administracyjnych lub skierowaniem projektu do realizacji. Projekt budowlany musi być najpierw pisemnie zatwierdzony przez Zamawiającego.

Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy (m.in. dotyczącym konsultacji i opinii zaawansowania projektu) w zakresie wynikającym z postanowień umowy oraz osoby pełniącej funkcje inspektora nadzoru w zakresie wynikającym z Prawa budowlanego i postanowień umowy.

Inspektor będzie uprawniony do dokonywania odbiorów (prac częściowych, zanikowych oraz końcowych), kontroli użytych wyrobów budowlanych w odniesieniu do ich parametrów oraz zgodności z dokumentacją, jakości i dokładności wykonania robót, kontroli przeprowadzania prób i pomiarów, kontroli prawidłowości funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia.

W czasie wykonywania prac budowlanych musi być zapewniony dojazd mieszkańców do posesji prywatnych. W związku z przygotowaniem terenu pod inwestycje należy uwzględnić istniejące obiekty oraz warunki gruntowo-wodne podłoża, istniejące sieci przebiegające w terenie. Całość inwestycji powinna stawiać na przestrzenność i przejrzystość układu przyjaznego użytkownikom.

Przygotowanie terenu budowy

Zaplecze budowy: na terenie budowy należy uwzględnić miejsce na zaplecze socjalno-biurowe placu budowy.

Odpady: odpady powstające w trakcie prac budowlanych należy gromadzić w miejscu w tym celu wyznaczonym; przewidzieć odpowiednie pojemniki na odpady i regularnie je opróżniać. Odpady nadające się do przetworzenia należy sortować.

Ogrodzenie: Zaplecze placu budowy oraz miejsce składowania materiałów/maszyn należy wygrodzić uniemożliwiając dostęp osób postronnych. Ogrodzenie nie może utrudniać dostępu do posesji znajdujących się w pobliżu placu budowy.

Składowanie: składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w miejscach w tym celu wyznaczonych. Wysokość składowania, rozmieszczenie i sposób pobierania materiałów powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami i wytycznymi producentów materiałów.

Odtworzenie terenu

W ramach inwestycji należy wykonać odtworzenie terenu i nawierzchni dróg zniszczonych w czasie wykonywania prac budowlanych. Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia nawierzchni dróg i chodników do stanu nie gorszego niż pierwotny i zapewnienia przejezdności dróg w ramach użyczenia wjazdów na teren podwórza.

Elementy małej architektury

Mała architektura na terenie rekreacyjnym to: urządzenia placu zabaw, urządzenia siłowni zewnętrznej, ławki, tablice informacyjne i kosze na śmieci. Mała architektura powinna spełniać wymogi użytkowe.

Ogólne wymagania materiałowe

Wykonawca robot budowlanych musi stosować tylko materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodnie z polskimi normami oraz posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności.

W trakcie projektowania należy przewidzieć wykorzystanie materiałów trwałych, odpornych na ewentualne zniszczenie czy zużycie. Rozwiązania architektoniczne muszą uwzględniać niekorzystne warunki atmosferyczne

7. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie elementy wchodzące w skład planowanej inwestycji. Forma i zakres dokumentacji projektowej musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Wykonawca udzieli zamawiającemu wsparcia w uzyskaniu dokonaniu zgłoszenia robót budowlanych.

Mapa do celów projektowych:

Należy sporządzić mapę do celów projektowych w skali 1:500 swoim zakresem obejmującą całość zamierzenia. Teren na którym planowana jest inwestycja objęty jest mapą zasadniczą w skali 1:500.

Badania geotechniczne:

Wykonawca zleci na swój koszt wykonanie badań geotechnicznych, jeżeli uzna to za niezbędne.

Dokumentację projektową: należy opracować projekt budowlano - wykonawczy. Projekt budowlany musi zawierać wszystkie branże jakie będą wynikać z zakresu projektu. Projekt budowlany musi być najpierw pisemnie zatwierdzony przez Zamawiającego.

Projekt budowlany powinien zawierać:

1. Część opisową (opis techniczny dla poszczególnych branż, wymagane prawem uzgodnienia),
2. Część rysunkową (proj. zagospodarowania terenu, inne rysunki, rysunki branżowe)

Dokumentacja powykonawcza:

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej z naniesionymi w sposób czytelny wszystkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy.

Ilość egzemplarzy opracować projektowych:

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu następujące ilości egzemplarzy projektów:

1. Projekt powykonawczy – 2 egzemplarze w wersji papierowej plus w wersji elektronicznej PDF, JPG
2. projekt budowlano-wykonawczy – 5 egz. w wersji papierowej plus w wersji elektronicznej PDF, JPG
3. szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – 3 egz. w wersji papierowej plus w wersji elektronicznej PDF, JPG
4. kosztorysy ofertowe i przedmiary robót – 1 egz. w wersji papierowej plus w wersji elektronicznej PDF, JPG

5. pozostałe elementy dokumentacji projektowej (opinie, uzgodnienia itp.) – min. 2 egz. w wersji papierowej plus w wersji elektronicznej PDF, JPG

8. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Ogólne wymagania dotyczące robót:

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, poleceniami Inspektora Nadzoru, przepisami prawa, normami oraz sztuką budowlaną.

Zgodność robót z dokumentacją projektową:

Podstawą wykonania jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany). W przypadku rozbieżności zakresu robót Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru i Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i przepisami obowiązującymi. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące normy.

Ogólne zasady wykonania robót:

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:

1. jakość wykonania zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami Techniczno-Budowlanymi i instrukcjami producentów,
2. zgodność z dokumentacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru,
3. jakość zastosowanych materiałów,
4. zabezpieczenie terenu budowy,
5. ochronę środowiska w czasie wykonania robót,
6. ochronę przeciwpożarową,
7. ochronę własności publicznej i prawnej,
8. bezpieczeństwo i higienę pracy,
9. ochronę i utrzymanie robót,
10. stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie BIOZ i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z dokumentacją projektową. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót przez Inwestora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Materiały:

Wykonawca przedstawi informacje dotyczące proponowanego źródła pozyskania materiałów i w wymaganych sytuacjach odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inwestora przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów i urządzeń do robót.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Zastosowane materiały i wyroby budowlane podlegające certyfikacji powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną. Wszystkie materiały budowlane użyte do budowy oraz urządzenia powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub deklarację zgodności. Detale połączeń nie ujęte w opracowaniu należy wykonywać zgodnie z zaleceniami producentów.

Zasady kontroli jakości robót:

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres badań jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem. Na życzenie wykonawcy dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo skalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Badania i pomiary:

Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Badanie prowadzone przez inspektora nadzoru:

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania.

Dokumenty budowy:

Dokumentację robót stanowią następujące dokumenty:

1. Pozwolenie na budowę
2. Projekt budowlany - wykonawczy
3. Badania geotechniczne
4. Plan BIOZ
5. Dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami prawa Budowlanego
6. Pomiary geodezyjne
7. Dokumentacja fotograficzna

Ochrona i utrzymanie robót:

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszystkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Tablice informacyjne i ostrzegawcze będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do zaleceń Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Sprzęt:

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami ustalonymi w dokumentacji projektowej. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Musi być on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Transport:

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń nacisku na oś przy transporcie materiałów i sprzętu na i z terenu robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i przewożonych materiałów. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być użyte przez Wykonawcę pod warunkiem przywrócenia do stanu pierwotnego użytkowanych

odcinków dróg publicznych na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do Terenu Budowy.

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, o których mowa w Rozdziale 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072);

Warunki wykonania i odbioru robót, należy przyjmować zgodnie z opracowaną Specyfikacją Wykonania i Odbioru Robót.

Podmioty wykonujące roboty powinny posiadać stosowne uprawnienia do ich wykonania.

Przy projektowaniu placu zabaw i asilowni zewnętrznej należy nawiązać się do istniejących elementów zagospodarowania terenu (istniejącej zieleni).

Szczegółowa lokalizacja obiektów powinna spełniać wymogi pod względem nasłonecznienia, stwarzać możliwość zacienienia roślinnością oraz spełniać wymogi w zakresie stosowanych odległości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

W PROGRAMIE FUNKCJONALNO – UŻYTKOWYM przyjęto ze względów technicznych konkretne wyroby, na które Wykonawca może stosować wyroby zamienne pod warunkiem, że są równoważne technicznie, spełniają wymagania norm i przepisów oraz założone parametry projektowe.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Projektowane zamierzenie nie narusza przepisów Prawa ochrony środowiska, Prawa Geologicznego i Górniczego oraz Prawa wodnego.

Wszelkie niezbędne dokumenty oraz uzgodnienia potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów pozyska Wykonawca we własnym zakresie.

Należy przez to rozumieć w szczególności ocenę zgodności projektowanych rozwiązań ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zambrów, decyzją o warunkach zabudowy i decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach.

2. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający oświadcza, iż dla działki nr 89/1, położonej w obrębie Zaręby-Kramki i działki nr 348/1, położonej w obrębie Poryte-Jabłoń - właścicielem jest Gmina Zambrów.

Biorąc pod uwagę powyższe zapisy można stwierdzić, że zamawiający posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele związane z budową obiektów rekreacyjnych w miejscowościach Poryte-Jabłoń i Zaręby-Kramki.

Zamawiający udostępni Wykonawcy oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

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

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 07.07.1994 r Prawo budowlane (Dz.U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2013 r. poz. 1129)
- Ustawa z dnia 12.12.2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz.U. z 2016 r. poz. 2047)
- Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1570 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17.11.2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2016 r. poz. 1966 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2017 r. poz. 1073 z późn. zm.),
- Wszystkie pozostałe przepisy i normy prawne, mające wpływ na kompletność i prawidłowość wykonania zadania projektowego oraz docelowe bezpieczeństwo użytkowania wraz z trwałością i ekonomiką rozwiązań technicznych.

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

Zmawiający dysponuje mapą do celów projektowych dla działki nr 348/1, położonej w obrębie Poryte-Jabłoń.

III. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Opis przykładowych urządzeń zabawowych

Urządzenia przykładowe przedstawiają wymagania minimalne pod względem funkcjonalnym i ilościowym. Plac zabaw może być wyposażony w urządzenia równorzędne zgodne z wytycznymi zawartymi w PFU.

A. Zestaw zabawowy przeznaczony dla dzieci składający się z m. in. następujących elementów:

- wieża z dachem - 1 szt.,
- wieża bez dachu (podest) - 1 szt.,
- mostek (pomost) stały np. pomost z poręczami, koci grzbiet (mostek łukowy), rura strażacka (przejście tunelowe) itp., - 1 szt.
- pomost ruchomy (np. belka balansująca, pomost wiszący, linowy) – 1 szt.
- drabinka wejściowa lub schodki wejściowe lub trap - 1 szt.
- zjeżdżalnia - 1 szt.
- gra integracyjna, ścianka wspinaczkowa lub przepłotnia lub inne urządzenie edukacyjne – 1 szt.
 - 1) Cały zestaw należy zaprojektować i wykonać jako osadzony w podłożu na stalowych kotwach, ocynkowanych, zabetonowanych w gruncie.
 - 2) Śruby ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego.
 - 3) Podesty oraz trap łączący wykonane z płyty HDPE lub LDPE.
 - 4) Daszki, poręcze, zabudowy boczne chroniące przed upadkiem wykonane z płyty HDPE lub LDPE.
 - 5) Elementy konstrukcyjne i metalowe wykonać ze stali ocynkowanej oraz malowanej proszkowo.
 - 6) Łańcuch techniczny kalibrowany 6mm ocynkowany.
 - 7) Uchwyty przy drabince wejściowej wykonane z rurek stalowych ocynkowanych oraz malowanych proszkowo.
 - 8) Obejmy służące do montażu elementów sprawnościowych, zabezpieczających, zabawowych wykonane są z aluminium malowanego proszkowo.
 - 9) Zjeżdżalnie wykonać z płyty HDPE lub LDPE lub stali nierdzewnej.
 - 10) Pomost linowy oraz kratownica linowa wykonane z lin polipropylenowych ze wzmocnionym, stalowym rdzeniem.
 - 11) Zabezpieczenia na słupach pionowych wykonane z tworzywa sztucznego.
 - 12) Wszystkie śruby umieszczone w specjalnych osłonach wykonanych z tworzywa sztucznego
 - 13) Wszelkie materiały, urządzenia i rozwiązania równoważne, muszą spełniać następujące wymagania i standardy w stosunku do materiału, urządzenia i rozwiązania wskazanego jako przykładowy, tj. muszą być co najmniej:
 - tej samej wytrzymałości,
 - tej samej trwałości,
 - o tym samym poziomie estetyki urządzenia,
 - o parametrach technicznych materiałów i urządzeń jeśli zostały określone w dokumentacji projektowej, muszą być
 - kompatybilne z istniejącą i projektowaną infrastrukturą,
 - spełniać te same funkcje,
 - spełniać wymagania bezpieczeństwa konstrukcji, bhp i p.poż,
 - posiadać stosowne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie, atesty i aprobaty techniczne.

B. Bujak sprężynowy (różne rodzaje), pojedynczy bujak zamontowany na sprężynie – 2 szt.

- 1) Konstrukcja bujaka na sprężynie wykonana z materiału charakteryzującego się wysoką wytrzymałością oraz odpornością na korozję spowodowaną niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych.
- 2) Sprężyna - stal ocynkowana oraz malowana proszkowo.
- 3) Sprężyna przymocowana do konstrukcji bujaka na sprężynie za pomocą stalowego kielicha ocynkowanego oraz malowanego proszkowo.
- 4) Bujak na sprężynie posadowiony w gruncie w fundamencie betonowym na stalowej kotwie ocynkowanej ogniowo.
- 5) Całość urządzenia – płyty HDPE lub LDPE.

C. Huśtawka wahadłowa min. podwójna z co najmniej 1 siedziskiem płaskim i 1 siedziskiem kubelkowym – 1 szt.

- 1) Konstrukcja huśtawki wykonana ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo,
- 2) Huśtawka wahadłowa posadowiona w gruncie w fundamencie betonowym na stalowych kotwach ocynkowanych ogniowo,
- 3) Łańcuch ocynkowany,
- 4) Zawiesia huśtawki wykonane ze stali ocynkowanej ogniowo,
- 5) Wszystkie śruby umieszczone w specjalnych osłonach wykonanych z tworzywa sztucznego,
- 6) Siedziska wykonane z metalu pokrytego gumą lub LDPE.

D. Karuzela platformowa z miejscami do siedzenia i kołem obrotowym – 1 szt.

- 1) Konstrukcja karuzeli wykonana z rur i profili stalowych,
- 2) Elementy stalowe konstrukcji karuzeli zabezpieczone przed korozją poprzez ocynkowanie oraz malowanie proszkowe,
- 3) Platforma karuzeli wykonana z blachy aluminiowej ryflowanej,
- 4) Siedziska karuzeli wykonane z tworzywa sztucznego HDPE lub LDPE o strukturze antypoślizgowej,
- 5) Nieruchome względem karuzeli koło obrotowe wykonane ze stali ocynkowanej oraz malowanej proszkowo,
- 6) Stalowe łożysko zabezpieczone przed możliwością dostania się zanieczyszczeń,
- 7) Karuzela posadowiona w gruncie w fundamencie betonowym na stalowej kotwie ocynkowanej ogniowo,

E. Huśtawka wążka – 1 szt.

- 1) Konstrukcja huśtawki wykonana z rur i profili stalowych,
- 2) Elementy stalowe konstrukcji karuzeli zabezpieczone przed korozją poprzez ocynkowanie oraz malowanie proszkowe,
- 3) Odbojnice wykonane z opon pochodzących z recyklingu
- 4) Siedziska huśtawki wykonane z tworzywa sztucznego HDPE lub LDPE,
- 5) Huśtawka posadowiona w gruncie w fundamencie betonowym na stalowej kotwie ocynkowanej ogniowo,
- 6) Wszystkie śruby umieszczone w specjalnych osłonach wykonanych z tworzywa sztucznego.

F. Tablica informacyjna z regulaminem – 1 szt.

- 1) Tablica z regulaminem określającym zasady i warunki korzystania z placu zabaw i siłowni zewnętrznej oraz wskazującym, na wypadek zaistnienia sytuacji zagrażającej bezpieczeństwu osób korzystających ze placu zabaw, numery telefonów alarmowych,
- 2) Konstrukcja regulaminu placu zabaw wykonana z profilu stalowego ocynkowanego lub drewna klejonego trójwarstwowo, malowanego lakierobejcą, zaokrąglonego na krawędziach,
- 3) Tablica regulaminowa wykonana z blachy ocynkowanej o załamanych krawędziach i zaokrąglonych narożnikach lub ze spienionej płyty PCV,

- 4) Konstrukcja nośna regulaminu posadowiona w gruncie w fundamencie betonowym na stalowych kotwach ocynkowanych ogniowo,
- 5) Wszystkie śruby umieszczone w specjalnych osłonach wykonanych z tworzywa sztucznego.

G. Orbitrek – 1 szt.

- 1) Konstrukcja nośna posadowiona w gruncie w fundamencie betonowym na stalowych kotwach ocynkowanych ogniowo,
- 2) Elementy ruchome oparte na łożyskach zamkniętych, bezobsługowych.
- 3) Konstrukcja nośna dwukrotnie malowana proszkowo z podkładem cynkowym, zapewniające ochronę antykorozyjną.
- 4) Połączenie elementów śruby maszynowe, ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego.
- 5) Siedziska i podparcia stóp dwukrotnie malowane proszkowo z podkładem cynkowym, zapewniające ochronę antykorozyjną.

H. Biegacz – 1 szt.

- 1) Konstrukcja nośna posadowiona w gruncie w fundamencie betonowym na stalowych kotwach ocynkowanych ogniowo,
- 2) Elementy ruchome oparte na łożyskach zamkniętych, bezobsługowych.
- 3) Konstrukcja nośna dwukrotnie malowana proszkowo z podkładem cynkowym, zapewniające ochronę antykorozyjną.
- 4) Połączenie elementów śruby maszynowe, ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego.
- 5) Siedziska i podparcia stóp dwukrotnie malowane proszkowo z podkładem cynkowym, zapewniające ochronę antykorozyjną.

I. Wioślarz – 1 szt.

- 1) Konstrukcja nośna posadowiona w gruncie w fundamencie betonowym na stalowych kotwach ocynkowanych ogniowo,
- 2) Elementy ruchome oparte na łożyskach zamkniętych, bezobsługowych.
- 3) Konstrukcja nośna dwukrotnie malowana proszkowo z podkładem cynkowym, zapewniające ochronę antykorozyjną.
- 4) Połączenie elementów śruby maszynowe, ocynkowane, zabezpieczone zaślepkami z tworzywa sztucznego.
- 5) Siedziska i podparcia stóp dwukrotnie malowane proszkowo z podkładem cynkowym, zapewniające ochronę antykorozyjną.

J. Ławeczka z oparciem

- 1) Konstrukcja ławki wykonana ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo,
- 2) Siedzisko i oparcie wykonane z drewna klejonego, impregnowanego,
- 3) Drewno malowane specjalnymi środkami dekoracyjno-impregnacyjnymi na bazie oleju tungowego,
- 4) Ławka z oparciem posadowiona w gruncie w fundamencie betonowym na stalowych kotwach ocynkowanych ogniowo
- 5) Wszystkie śruby umieszczone w specjalnych osłonach wykonanych z tworzywa sztucznego

K. Kosz na śmieci

- 1) Konstrukcja kosza wykonana ze stali ocynkowanej i malowanej proszkowo,
- 2) Obudowa kosza: drewno malowane specjalnymi środkami dekoracyjno-impregnacyjnymi na bazie oleju tungowego lub dziurkowana blacha stalowa ocynkowana,
- 3) Kosz posadowiony w gruncie w fundamencie betonowym na stalowych kotwach ocynkowanych ogniowo.

2. Szczegółowe wymagania materiałowo-konstrukcyjne.

Konstrukcje elementów wyposażenia placu zabaw i siłowni zewnętrznej powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej, przenosić obciążenia pionowe poziome i dynamiczne oraz zapewnić trwałość urządzeń. Konstrukcja elementów małej architektury musi spełniać wymogi skuteczności, ergonomii, bhp, odporności ogniowej oraz inne wymagania stawiane tego typu obiektom. Wszystkie elementy wyposażenia placu zabaw powinny być trwale związane z gruntem poprzez fundamenty betonowe lub żelbetowe (zgodnie z technologią producenta wyposażenia).

Słupy tworzące konstrukcję nośną należy trwale osadzić 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych okuć kotwionych na betonowym fundamencie min 60 cm w gruncie bądź poprzez bezpośrednie zamocowanie elementu konstrukcyjnego w betonie za pomocą kotew metalowych z uprzednim dokonaniem impregnacji.

Elementy drewniane zabezpieczyć przed szkodliwym wpływem warunków atmosferycznych przez impregnację środkami, posiadającymi wymagane atesty higieniczne.

Elementy metalowe wykonać ze stali nierdzewnej ocynkowanej. Elementy winny być malowane proszkowo. Wszystkie elementy ze stali węglowej konstrukcyjnej, takie jak: drabinki, poręcze, uchwyty, okucia, bariery zabezpieczyć środkami odpornymi na działanie warunków atmosferycznych. Łby wkrętów należy ukryć w plastikowych wkładkach.

Slizgi zjeżdżalni należy wykonać ze stali nierdzewnej i kwasoodpornej lub z tworzywa sztucznego HDPE lub LDPE.

Elementy wykończeniowe i konstrukcyjne z tworzywa sztucznego należy wykonać z płyt HDPE lub LDPE.

Wszystkie urządzenia oraz elementy użyte do budowy urządzeń na placu zabaw i siłownie zewnętrznej muszą być odporne na ciągłe działanie warunków atmosferycznych.

Ponadto przy doborze zabawek i siłowni należy uwzględnić:

- na urządzeniach powinny znajdować się tabliczki znamionowe, podające informacje o producencie, dacie produkcji, numerze seryjnym i numerze normy, zgodnie z którą urządzenia wyprodukowano,
- przy montażu bezwzględnie należy zachować strefy bezpieczeństwa zabawek i urządzeń,
- nie dopuszcza się zakopywania lub zabetonowywania elementów drewnianych bezpośrednio w gruncie,
- wszystkie urządzenia ze sklejki powinny być odpowiednio zabezpieczone przez wpływem warunków atmosferycznych. Pomalowanie sklejki impregnatem koloryzującym jest niewystarczające,
- zastosowane urządzenia nie mogą posiadać żadnych ostrych krawędzi, wystających śrub, itp.,
- dobierać tak urządzenia aby otwory w nich występujące (okienka, otwory między stopniami schodów) nie stwarzały niebezpieczeństwa zakleszczenia lub zaklinowania np. paluszka, rączki, stopy, głowy dziecka.