

Program funkcjonalno - użytkowy
ZAGOSPODAROWANIE BRZEGÓW ZALEWU W MIEDZNEJ
MUROWANEJ ATRAKCJĄ TURYSTYCZNĄ
GMINY ŻARNÓW

Adres Obiektu: gmina Żarnów, msc. Miedzna Murowana, dz. nr ewid. 1438/1
389, 551,364

Zamawiający:

Gmina Żarnów

Siedziba Zamawiającego:

Urząd Gminy Żarnów

ul. Opoczyńska 5, 26-330 Żarnów

tel. (+48 44) 75 77 055

fax: (+48 44) 75 770 57

e-mail: sekretariat@zarnow.eu

Sporządził:

mgr inż. Marek Trębarczyk

Grupy robót, klasy i kategorie

Kody CPV:

71200000-0-Usługi architektoniczne i podobne
71327000-6- Usługi projektowania konstrukcji nośnych
71222000-0- Usługi architektoniczne w zakresie przestrzeni
45100000-8-Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111291-4- Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45233200-1- Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45231400-9- Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45111213-4- Roboty w zakresie oczyszczania terenu
45112700-2- Roboty w zakresie kształtowania terenu
45100000-8- Przygotowanie terenu pod budowę
45112210-0- Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45233253-7- Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych
45233260-9- Roboty budowlane w zakresie dróg pieszych
45000000-7- Roboty budowlane
45200000-9- Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych
45233293-9- Instalowanie mebli ulicznych
45211320-8- Roboty budowlane w zakresie altan
45212140-9- Obiekty rekreacyjne
45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane
45400000-1- Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
44230000-1- Ciesielskie elementy budowlane
71320000-7- Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45400000-1- Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45112723-9 Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
37500000-3 Gry i zabawki, wyposażenie parków zabaw.

Spis zawartości:

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia
 - 1.1 Charakterystyczne parametry oraz zakres robót objętych zamówieniem
 - 1.1.1 Projektowanie
 - 1.1.2 Budowa
 - 1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
 - 1.2.1 Położenie i ukształtowanie terenu
 - 1.2.2 Stan prawny terenu objętego Zamówieniem
 - 1.2.3 Istniejące zagospodarowanie
 - 1.2.4 Podstawowe cele wykonania przedmiotu zamówienia
 - 1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.
 - 1.3.1 Opis przewidywanej funkcji zagospodarowania terenu
 - 1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe
 - 1.4.1 Roboty drogowe (ciągi pieszo-rowerowe, parkingi, drogi dojazdowe)
 - 1.4.2 Infrastruktura techniczna
 - 1.4.3 Obiekty budowlane
 - 1.4.4 Mała architektura
 - 1.4.5 Wykonanie plaży
 - 1.4.6 Sprzęt wodny
 - 1.4.7 Pole namiotowe
 - 1.4.8 Toaleta przenośna
 - 1.4.9 Zagospodarowanie, ukształtowanie i uporządkowanie terenu
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 2.1 Forma dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę
 - 2.1.2 Stadia dokumentacji projektowej
 - 2.2 Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych
 - 2.2.1 Roboty drogowe
 - 2.2.1.1 Ścieżki pieszo-rowerowe
 - 2.2.1.2 Parkingi, plac, droga wewnętrzna
 - 2.2.1.3 Drogi dojazdowe
 - 2.2.1.4 Pochylnie do wodowania łódek
 - 2.2.2 Infrastruktura techniczna
 - 2.2.3 Obiekty budowlane
 - 2.2.4 Mała architektura

- 2.2.5 Wykonanie plaży
 - 2.2.6 Sprzęt wodny
 - 2.2.7 Pole namiotowe
 - 2.2.8 Toaleta przenośna
 - 2.2.9 Zagospodarowanie, ukształtowanie i uporządkowanie terenu
- 3. Część informacyjna
 - 3.1 Informacje ogólne
 - 3.2 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami
 - 3.3 Przepisy prawne i normy
 - 3.4 Dodatkowe wytyczne Inwestorskie
 - 3.5 Załączniki

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy(PF-U) został opracowany na podstawie 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

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

1.1 Charakterystyczne parametry oraz zakres robót objętych zamówieniem

Przedsięwzięcie polegające na zaprojektowaniu i wybudowaniu zagospodarowania linii brzegowej Zalewu w Miedznej Murowanej, gm. Żarnów, woj. łódzkie i obejmuje wykonanie:

1. plaży o powierzchni ok. 3,3ha z boiskiem do piłki plażowej i parasolami trzcinowymi wraz ze stolikiem i ławkami,
2. mola i pomostu drewnianego, mostka;
3. budynku obsługi bazy turystycznej z wypożyczalnią sprzętu;
4. magazynu sprzętu wodnego;
5. ciągów pieszo-rowerowych;
6. parkingów, dróg wewnętrznych i dróg dojazdowych;
7. pól namiotowych;
8. stanowisk wędkarskich;
9. placu zabaw i siłowni zewnętrznej;
10. infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, instalacja elektryczna, monitoring;
11. umocnienie brzegu zbiornika, odmulenie części przybrzeżnej zbiornika;
12. zagospodarowanie, ukształtowanie i uporządkowanie terenu, wykonanie nasadzeń drzew z gatunków rodzimych.

Zadaniem realizacji projektu jest podniesienie atrakcyjności gminy Żarnów jako miejsca turystycznego.

Proponowane rozmieszczenie poszczególnych elementów przedstawiono mapce stanowiącej załącznik do niniejszego opracowania.

Zamówienie obejmuje:

- Prace projektowe
- Roboty budowlane

Zakres zamówienia obejmuje również wytyczenie obiektów w terenie, uprzątnięcie placu budowy, inwentaryzację geodezyjną powykonawczą oraz usunięcie wad w okresie gwarancji.

1.1.1 Projektowanie

Wykonawca sporządzi dokumentację projektową zgodnie z umową i obowiązującymi wymaganiami prawnymi. Dokumentacja projektowa winna być opracowana przez wykwalifikowanych projektantów, spełniających wymagania podane w niniejszym Programie Funkcjonalno - Użytkowym.

Roboty winny być zaprojektowane i wykonane zgodnie z Wymaganiami Zamawiającego. Roboty powinny być zaprojektowane zgodnie z polskim prawem budowlanym i polskimi normami lub odpowiednimi standardami Międzynarodowymi lub Unii Europejskiej. Roboty powinny być zaprojektowane zgodnie z najnowszą praktyką inżynierską.

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić, że on sam oraz jego projektanci będą do dyspozycji Zamawiającego aż do daty upływu okresu gwarancji określonego w umowie.

Wymagana dokumentacja

Zakres prac projektowych przewiduje sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej, zgodnie z przepisami prawa polskiego, a w szczególności: z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programem funkcjonalno-użytkowym (Dz.U z 2004 r. Nr 202 poz. 2072 wraz z późn. zm.) i obejmuje:

- a) wykonanie mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500, zgodnie z ustawą z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2000 r. nr 100, poz. 1086), oraz rozporządzeniem 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. z 1995 r. Nr 25, poz. 133),
- b) przygotowanie informacji o planowanym przedsięwzięciu - karty informacyjnej przedsięwzięcia zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U z 2008 r. Nr 199, poz. 1227) , oraz raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (o ile będzie wymagany),
- c) wykonanie projektu zagospodarowania terenu objętego opracowaniem zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego

zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z 2003 roku) obejmującego wszystkie elementy zagospodarowania,

d) w zakresie robót budowlanych, dla których jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę wykonanie projektu budowlanego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz. 1133 z 2003 roku),

e) wykonanie przedmiaru robót zgodnie z Rozporządzeniem 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. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389),

f) wykonanie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programem funkcjonalno użytkowym (Dz. U z 2004 r. Nr 202 poz. 2072 wraz z późn. zm.)

g) uzyskanie: wszelkich niezbędnych warunków, opinii, uzgodnień, pozwoleń i decyzji, w tym decyzji pozwolenia na budowę,

h) uzyskanie zgody na wycinkę drzew (o ile będzie wymagana),

Wymagane dokumenty :

a. Decyzja na wycinkę drzew kolidujących z zakresem robót (o ile będzie wymagana),

b. Decyzja pozwolenia na budowę

Wykonawca o pozwolenie na budowę występuje z upoważnienia Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany zrealizować przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2006r., nr 156 póź. 1118 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 1'2 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, póź. 690 z późn. zm.), innych ustaw i rozporządzeń. Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

c. Podstawą do opracowania projektów budowlanych jest decyzja celu publicznego. Opracowanie projektów budowlanych musi być poprzedzone uzyskaniem wszelkich niezbędnych badań (także terenowych), opinii, uzgodnień zezwoleń i innych dokumentów niezbędnych do jego zatwierdzenia przez właściwy organ administracji budowlanej w tym

uzyskania pozwolenia konserwatorskiego (jeżeli będzie wymagane) oraz warunków zasilania w energię elektryczną, dostawy wody i odprowadzania ścieków.

d. Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskiwaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.

Format i ilość opracowań

Forma drukowana

Wykonawca dostarczy rysunki i pozostałe dokumenty wchodzące w zakres dokumentacji projektowej w znormalizowanym rozmiarze (format A4 i jego wielokrotność). Rysunki o formacie większym niż A0 nie mogą być przedstawione, chyba, że zostało to uzgodnione z Zamawiającym.

W przypadku dokumentacji powykonawczej nie jest wymagane stosowanie wymiarów znormalizowanych. Obliczenia i opisy powinny być dostarczone na papierze A4.

Wykonawca opracuje i dostarczy w ramach niniejszego zamówienia pięć egzemplarzy kompletnej dokumentacji.

Ponadto Wykonawca dostarczy kompletny spis opracowań z oświadczeniem, że dokumentacja projektowa wykonana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi, normami i wytycznymi oraz, że została wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Forma elektroniczna

Wersja elektroniczna dokumentów Wykonawcy wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:

- Rysunki - format dwg, pdf
- Tekst - format doc, pdf
- Arkusze kalkulacyjne - format xls, arkusze kalkulacyjne muszą posiadać aktywne formuły, pdf
- zdjęcia JPG

1.1.2 Budowa

1. Przeprowadzenie wizji lokalnej na miejscu budowy.
2. Wykonanie robót budowlanych zgodnie z przepisami Prawa budowlanego, w tym:

- a. ustanowienie Kierownika Budowy i kierowników robót w specjalnościach wynikających ze specyfiki robót,
- b. wyniesienie i odtworzenie osi projektowanych obiektów i punktów wysokościowych,
- c. wykonania robót ziemnych i fundamentowych projektowanych elementów zagospodarowania terenu,
- d. wykonanie i montaż elementów nośnych projektowanych elementów zagospodarowania terenu,
- e. wykonanie infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, instalacja elektryczna, monitoring,
- f. wykonanie dróg wewnętrznych, parkingów, dróg dojazdowych i ciągów pieszo-rowerowych,
- g. wykonanie plaży wraz z boiskiem do piłki plażowej oraz parasoli trzcinowych
- h. wykonanie montażu trwałego: ławek, koszy na śmieci, stojaków na rowery, elementów placu zabaw i siłowni itp.,
- i. wykonanie wszystkich obiektów budowlanych, które zostały wymienione w części szczegółowej niniejszego Programu Funkcjonalno - Użytkowego, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- j. umocnienie brzegu zbiornika, odmulenie części przybrzeżnej zbiornika oraz ukształtowanie i uporządkowanie terenu,
- k. wykonanie zabezpieczenia (na czas realizacji robót i docelowe) istniejących urządzeń technicznych i znaków geodezyjnych w obrębie realizacji robót,
- l. przywrócenie przyległego terenu do stanu sprzed realizacji robót budowlanych i rekultywacja oraz odtworzenie naruszonej szaty roślinnej i geologicznej,
- ł. wykonanie dokumentacji powykonawczej zgodnie z art.3 pkt 14 ustawy Prawo Budowlane wraz z kompletem atestów, certyfikatów i deklaracji zgodności na wbudowane materiały i urządzenia,
- m. wykonanie badań gruntowo - wodnych dla potrzeb posadowienia projektowanych budynków oraz obiektów budowlanych,
- n. wykonawca jest zobowiązany do wykonywania wszystkich prac w zakresie robót tymczasowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia,

o. wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot umowy zgodnie z obowiązującymi na terytorium Polski prawodawstwem.

Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. Nr 113 z 25 czerwca 2010 r poz.759 z późn. zm.).

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.1 Położenie i ukształtowanie terenu

Województwo: łódzkie

Powiat: opoczyński

Gmina: Żarnów

Teren opracowywanego zagospodarowania linii brzegowej Zalewu w Miedznej Murowanej o łącznej powierzchni ok.15 ha położony jest po zachodniej stronie zalewu.

1.2.2 Stan prawny terenu objętego Zamówieniem

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie zagospodarowania linii brzegowej zalewu w Miedznej Murowanej na działkach nr 1438/1, 389, 551 obr. Miedzna Murowana. Działki nr 389, 551 będące drogami oraz działka nr 364 na której zlokalizowano magazyn sprzętu wodnego są własnością gminy Żarnów, działka nr 1438/1 jest własnością Skarbu Państwa, którą gmina Żarnów dzierżawi.

1.2.3 Istniejące zagospodarowanie

Działka nr 1438/1 od strony Miedznej Murowanej przylega częściowo do drogi wojewódzkiej nr 726 oraz kończą się na niej ul. Główna, Spacerowa i Polna .

Teren inwestycji stanowi część lewej linii brzegowej Zalewu w Miedznej Murowanej. Obecnie brzeg jest zaniedbany, istniejąca zieleń nieuporządkowana i wymaga gruntownej modernizacji. Całość terenu nieoświetlona, brak jakichkolwiek elementów urządzeń turystycznych tj. ławek, koszy, oznakowań – drogowskazów czy miejsc do wypoczynku.

1.2.4 Podstawowe cele wykonania przedmiotu zamówienia

Wszelkie rozwiązania oraz elementy architektoniczne związane z realizacją zadania mają być podporządkowane następującym założeniom :

1/Rozwiązania architektoniczne i konstrukcyjne projektowanych obiektów powinny nawiązywać do istniejącego terenu i być harmonijnie wkomponowane w otaczający krajobraz.

2/Zapewnieniu możliwości konserwacji i obsługi technicznej.

3/Zapewnieniu spełnienia wymogów bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowników.

4/Zapewnieniu spełnienia wymogów warunków ochrony środowiska i miejscowego krajobrazu.

5/Zapewnieniu spełnienia wymogów poszanowania interesów osób trzecich i inwestora.

6/Zapewnienia spełnienia wymogów dotyczących użycia do budowy bezpiecznych i trwałych wyrobów budowlanych .

Założenie nr 1

Zagospodarowanie terenu powinno zostać w zakresie architektury i rozwiązań konstrukcyjnych zrealizowane przy maksymalnym użyciu wysokiej jakości materiałów naturalnych, w nawiązaniu do istniejącej architektury z uwzględnieniem tradycyjnego zdobnictwa.

Założenie nr 2

Zagospodarowanie terenu i poszczególne obiekty należy zaprojektować zgodnie z przepisami Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Ustawy Prawo ochrony środowiska, Ustawy prawo budowlane, Ustawy prawo geodezyjne i kartograficzne, Ustawy o wyrobach budowlanych, oraz innych przepisów techniczno – budowlanych i zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Założenie nr 3

Realizacje ochrony przed korozją metali i drewna powinny spełniać warunki wykonania zabezpieczeń z uwzględnieniem ochrony środowiska.

Założenie nr 4

W stosunku do osób trzecich należy im zapewnić dostęp do drogi publicznej, ich ochronę przed hałasem, wibracjami, zanieczyszczeniem powietrza, wody i innymi uciążliwościami związanymi z realizacją przedsięwzięcia inwestycyjnego i eksploatacją.

Założenie nr 5

Konstrukcję i wyposażenie należy wykonać z wyrobów budowlanych zapewniających ich długoletnią trwałość i wysokie walory estetyczne, harmonizujących z przyrodą i otoczeniem.

Założenie nr 6

Wszystkie użyte wyroby budowlane (materiały i tworzywa) muszą spełniać wymogi Ustawy o wyrobach budowlanych, a procedury ich zatwierdzenia i wbudowania wymogi Prawa zamówień publicznych, Prawa budowlanego i innych przepisów szczegółowych.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno -użytkowe

Podstawowym założeniem programowym jest utworzenie terenu przeznaczonego do rekreacyjnego użytkowania dla mieszkańców gm. Żarnów oraz turystów. Niniejszy projekt zagospodarowania brzegu zalewu w Miedznej Murowanej w swoim założeniu ma służyć do uporządkowania oraz uatrakcyjnienia rekreacyjnych terenów gminy. Uporządkowane ciągi pieszo-rowerowe wraz z różnorodnymi urządzeniami, mają nadać temu miejscu charakter parku służący do czynnego i biernego wypoczynku. Oferta skierowana będzie zarówno dla osób dorosłych, jak też młodzieży i dzieci. Zapewniony zostanie również dostęp dla osób niepełnosprawnych.

Wymagania Zamawiającego do zastosowanych rozwiązań to funkcjonalność, nowoczesność i bezpieczeństwo eksploatacji. Na całość wykonanych prac oraz poszczególne obiekty konieczne jest udzielenie gwarancji. W przypadku gotowych elementów wymagane są odpowiednie certyfikaty, atesty higieniczne, deklaracje zgodności z obowiązującymi Polskimi Normami.

1.3.1 Opis przewidywanej funkcji zagospodarowania terenu

Ideą projektu jest kompleksowe zagospodarowanie zachodniego brzegu zalewu w Miedznej Murowanej. Całość zadania ma na celu stworzenie na tym terenie infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej stanowiącej wizytówkę gminy Żarnów.

W ramach zagospodarowania linii brzegowej wybudowane zostaną ciągi pieszo-rowerowe, które wyposażone będą w urządzenia turystyczne.

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe

1.4.1 Roboty drogowe (ciągi pieszo-rowerowe,, parkingi, drogi dojazdowe)

Należy wykonać ścieżki pieszo - rowerowe utwardzone kostką betonową befazową na podsypce cementowo-piaskowej. Powierzchnia ciągów pieszo –rowerowych –to 5095m².

Place i parkingi oraz droga wewnętrzna do wykonania eko kraty zasypanej ziemią i posianą trawą lub z płyt drogowych betonowych ażurowych gr. 10cm. Powierzchnia utwardzona to ok. 4185m².

Drogi dojazdowe o nawierzchni z mieszanki mineralno bitumicznej- powierzchnia 6130m². Pobocza uzupełnione kruszywem.

Wodowanie łódek – pochylnia utwardzona płytami drogowymi, betonowymi, ażurowymi o gr. 10cm, powierzchnia ok. 280m².

1.4.2 Infrastruktura techniczna

Na terenie objętym opracowaniem należy wykonać następujące uzbrojenie:

- sieć wodociągowa o długości ok 1200m wraz z trzema przyłączami wodociągowymi, studniami wodociągowymi oraz źródłami ulicznymi,
- kanalizację sanitarną dł. 300m wraz z przepompownią ścieków oraz przyłączem dł. 15m,
- przyłącze energetyczne dł. 1200m,
- oświetlenie terenu,
- monitoring terenu.

1.4.3 Obiekty budowlane

Budynek obsługi bazy turystycznej – o wym. 10x40m, o konstrukcji drewnianej lub murowanej, dach wielospadowy kryty gontem, wyposażony w prąd, kanalizację i wodę.

Magazyn sprzętu - – o wym. 15x6,3m, o konstrukcji murowanej, dach wielospadowy kryty blachą.

Molo drewniane – szt. 1

Konstrukcja nośna żelbetowa, pomost oraz bariery drewniane z drewna twardego: np. dąb, jesion, barierki drewniane, molo oświetlone czterema lampami, dodatkowo wyposażone w pięć ławek, oraz dwa koła ratunkowe zamocowane jedno na środku mola, drugie na końcu mola.

Wymiary: 4x200m. W środkowej części zaokrąglone i poszerzone do ok 8m.

Pomosty drewniane – szt. 1

Konstrukcja nośna żelbetowa, pomost drewniany,

Wymiary: 2x70m.

Stanowiska wędkarskie – szt. 11

stanowiska wędkarskie: pomosty i bariery drewniane z drewna twardego: np. dąb, jesion, szerokość pomostu 2,0 m, długość 2,0 m.

Stanowiska wędkarskie dla osób niepełnosprawnych – szt. 1

stanowiska wędkarskie dla osób niepełnosprawnych: pomosty drewniane z drewna twardego: np. dąb, jesion, szerokość pomostu 2,0 m, długość 80,0 m, w środkowej części poszerzenie do ok 7 m.

Mostek – szt. 1

konstrukcja nośna mostka żelbetowa lub stalowa, pomost oraz bariery drewniane.

Wiata drewniana – szt. 2

Konstrukcja drewniana, pokrycie gont lub deski.

1.4.4 Mała architektura

Plac zabaw

Na placu zabaw znajdować się będą:

- zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią
- huśtawka podwójna
- huśtawka wagowa
- huśtawka wagowa podwójna
- bujak konik
- bujak ryba
- karuzela linowa obrotowa
- piramida linowa + ślizg + tunel
- tablica informacyjna z regulaminem placu zabaw
- stół do gry w tenisa
- stół do gry w szachy z krzesłami
- ogrodzenie panelowe, cokół betonowy
- brama i furtka wejściowa

Siłownia zewnętrzna

W siłowni zewnętrznej znajdować się będą:

- wyciąg górny/prasa ręczna
- prasa nożna/prasa udowa
- rower/jeździec
- twister/wahadło
- biegacz/orbitek
- stepper/twister
- ławka prosta/pajacyk
- skośne koła tai chi
- tablica informacyjna z regulaminem siłowni

Ławki – szt. 15.

Wymiary:

Wysokość: 76cm

Szerokość: 58cm

Długość: 180cm

Kosze – szt. 15.

Wymiary:

Wysokość: 100cm

Szerokość: 53cm

Pojemność: 35L

Waga 18kg

Parasole trzcinowe – szt.12

Grubość parasola - 20 cm brzegi, 40 cm w czubie.

Słup sosnowy średnica 20-25cm.

Średnica parasola - 300 cm.

Pod parasolem meble z bala - 4 ławki o długości 120 cm + stół 120 cm x 12 cm.

Stojaki na rowery – szt. 30

Stojak na rowery U, ocynkowany .

Uniwersalny i praktyczny stojak umożliwia zapięcie rowerów za ramę.

Parkowanie po obu stronach stojaka .

Mocowanie do przykręcenia lub wbetonowania.

Wymiary stojaka: wys. / szer. 85 cm

Możliwość pomalowania proszkowo na wybrany kolor z palety RAL.

Stół z ławkami – szt. 15

Zestaw składa się z blatu oraz dwóch składanych ławek, które po zamontowaniu stanowią będą solidną i bardzo wytrzymałą konstrukcję - blat oraz ławeczki wykonane z 4cm grubości desek.

Wymiary:

- blat - długość: 160cm; szerokość: 74cm; grubość 4cm,

- ławki - długość: 160cm; szerokość: 20cm; grubość: 4cm,

- wysokość (od ziemi do blatu) - 74cm.

Waga: ~ 57kg.

Materiały:

Drewno impregnowane, lakierobejca.

1.4.5 Wykonanie plaży

W celu wykonania plaży należy zdjąć wierzchnią warstwę humusu gr. ok. 35cm a następnie wykonać dowóz i rozplantowanie piasku na obszarze określonym wg projektu zagospodarowania. Zastosować piasek kwarcowy o wielkości ziaren do 2mm. Powierzchnia plaży 33 000m².

W rogu plaży należy wyznaczyć boisko do siatkówki plażowej, zamontować słupki do siatkówki, siatkę i stanowisko sędziowskie.

- Wysokość słupka - ok. 2,85m;
- Słupki wykonane z profili stalowych fi 76 mm, malowane proszkowo;
- Słupki mocowane w tulejach;
- Wymiar siatki 8,5 x 1m
- Oczko 10x10cm;
- Długość linki: 11,50m;
- Polipropylen bezwęzłowy;
- Grubość splotu 3 mm;
- Kolor : czarny;
- Linki naciągowe polipropylenowe;
- Taśma kolorowe, górna 70 mm, dolna i boczne - 50mm;
- Antenki w komplecie, pokrowce na antenki wiązane.
- Stanowisko sędziowskie wykonane z rur stalowych malowanych metodą proszkową;
- Wyposażone w bezstopniową regulację wysokości podestu;
- Wyposażone jest w system jezdny stanowiska, pozwalający na łatwe przemieszczanie po zakończeniu gry.
- Głębokość tulei - 35cm
- Wysokość całkowita - 49 cm
- Długość 80 cm
- Szerokość - 46 cm
- Materiał: stal;
- Wymiary 9x18m;
- Pole wykonane jest z płaskiej liny o szerokości 50mm;

- W skład kompletu dodatkowo wchodzi szpilki montażowe, które są wbijane w podłoże.

1.4.6 Sprzęt wodny

1. Kajak 2 os. (2 wiosła + kamizelka)

Specyfikacja:

- _ Ilość osób: 2
- _ Długość: 480 cm
- _ Szerokość: 70 cm
- _ Wysokość: 40 cm
- _ Waga: 35 kg

2. Rower wodny 4-os

Specyfikacja:

- _ Ilość osób: 4
- _ Długość: 3,3 cm
- _ Szerokość: 1,8 cm
- _ Waga: 100 kg

3. Łódki 2-os (2 wiosła)

Długość – 245 cm

Szerokość – 115 cm

Waga – ok. 40 kg

Wyporność – 200 kg

Ilość osób: 2

4. Kapok –szt. 90

Środek asekuracyjny-poziom 50 N.

Przeznaczona do powszechnego użytku dla osób pływających, dla wód osłoniętych i pomocy w pobliżu.

Ogranicza przed możliwością utonięcia, jest lekka wygodna z taśmami o dużym zakresie regulacji.

1.4.7 Pola namiotowe

Przygotowanie placu pod dwa pola namiotowe o powierzchni 450 m² każde, polegać będzie na rozścieleniu warstwy ziemi urodzajnej i zasianiu trawy. Dodatkowo projektuje się zadaszenie drewniane w raz z stołem i ławkami.

Wymiary ok. zadaszenia 3x4 m.

1.4.8 Toaleta przenośna

Toalety przenośne 4szt. (damska, męska).

DANE TECHNICZNE:

Podstawa: 1200mm x 1200mm

Wysokość: 2350mm

Waga: 106kg

Zbiornik: 250l

Toaleta przenośna dla osób niepełnosprawnych 1szt.

Toaleta przenośna zaprojektowany z myślą o osobach niepełnosprawnych. Kabina charakteryzuje się maksymalnym poziomem funkcjonalności. Przestronne wnętrze, uchwyty przy ścianach kabiny zapewnią swobodne poruszanie się osobom na wózku inwalidzkim.

DANE TECHNICZNE:

Podstawa: 1650mm x 1650mm

Wysokość: 2250mm

Waga: 127kg

Zbiornik: 151l.

Toalety obudowane z trzech stron ogrodzeniem drewnianym.

1.4.9 Zagospodarowanie, ukształtowanie i uporządkowanie terenu

Przewiduje się wykonanie czyszczenia i odmulania części przybrzeżnej zbiornika, w części wykonanie wymiany gruntu rodzimego na piasek gr. 35 cm.

Planuje się również profilowanie skarp poprzez:

- mechaniczne wyrównanie skarpy zbiornika wraz z nadaniem jej odpowiedniego profilu - nachylenie skarpy 1:1,5,
- ułożenie podwójnej opaski z kieszki faszynowej 2 x 20 cm wraz z przybiciem kołkami, (kieszka faszynowa - element walcowy wykonany z wiązki faszyny powiązany drutem co 33 cm wzdłuż osi podłużnej o średnicy 20 cm wg BN-69/8952-27).

- ułożenie narzutu kamiennego na skarpie o wysokości 1,00 m (kamień łamany ciężki – kamień o ciężarze objętościowym $\geq 20 \text{ KN/m}^3$ i średnicy 0,15 do 0,50 m wg PN-13383-1/02, BN-76/8952-31).

Należy wykonać również roboty estetyczno – wykończeniowe o powierzchni $20\,000 \text{ m}^2$. Roboty będą polegały na plantowaniu terenu, karczowaniu samosiejek, sadzeniu drzew oraz obsianiu trawą terenu.

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1 Forma dokumentacji projektowej do opracowania przez Wykonawcę

Forma i zakres Dokumentacji Projektowej musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 03.120.1133 z późniejszymi zmianami).

Dokumentacja projektowa będzie przekazywana Zamawiającemu do zatwierdzenia w następujących etapach:

- a) Etap I - Projekt Budowlany,
- b) Etap II - Projekty Wykonawcze w branżach, w celu wydania przez Zamawiającego decyzji o rozpoczęciu Robót,
- c) Etap III - Dokumentacja powykonawcza.

Dokumentacja projektowa winna zawierać zatwierdzenie w zakresie przyjętych i zastosowanych rozwiązań technicznych przez Zamawiającego.

Po stronie wykonawcy leży wystąpienie do właściwych organów z wnioskami o wydanie decyzji administracyjnych niezbędnych na etapie opracowania Projektu Budowlanego, oraz przygotowanie tych wniosków. Gmina Żarnów nie posiada Planu Zagospodarowania Przestrzennego – konieczne będzie uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Do pozwolenia wodnoprawnego na profilowanie brzegu rzeki będzie wymagany operat wodnoprawny. Przy drobnych elementach małej architektury wystarczą zgłoszenia prac budowlanych: altany i wiaty do 25m^2 , pomosty drewniane do 25m długości, place zabaw i fitness, ławki, kosze. Pozostałe obiekty wymagają pozwolenia na budowę: większe altany i pomosty, betonowe pochylnie do wodowania łódek itp. Dokumenty będą przekazywane Zamawiającemu w wersji papierowej i elektronicznej.

2.1.1 Wymagania ogólne dotyczące Dokumentacji Projektowej

- Dokumentacja projektowa powinna być opracowana zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa budowlanego, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, wymaganiami technicznymi Zamawiającego i potrzebami sprawnego przeprowadzenia procesu inwestycyjnego.
- Dane wyjściowe stanowiące podstawę opracowania dokumentacji projektowej powinny być kompletne, rzetelne i mieć oparcie w odpowiednich dokumentach zamieszczonych w części informacyjnej niniejszego PFU lub przekazanych przez Zamawiającego.
- Zakres i treść dokumentacji projektowej powinna być dostosowana do specyfiki i charakteru obiektu oraz stopnia skomplikowania Robót budowlanych.

2.1.2 Stadia dokumentacji projektowej

- Projekt budowlany
- Projekt wykonawczy
- Specyfikacja techniczna
- Przedmiar robót
- Kosztorys inwestorski
- Inne opracowania i uzgodnienia nie ujęte w zestawieniu a niezbędne do uzyskania odpowiednich pozwoleń
- Dokumentacja powykonawcza

2.1.3 Zawartość dokumentacji projektowej

Nazwa dokumentacji	SZACUNKOWY BUDŻET (PLN)
Mapy do celów projektowych	7 500,00
Badania geologiczne	4 000,00
Projekt zagospodarowania terenu	5 000,00
Projekt budynku obsługi turystycznej	16 000,00
Projekt placu zabaw i siłowni zewnętrznej	5 000,00
Projekt boiska do siatkówki, plaży i pól namiotowych	4 500,00
Projekt sieci wodociągowej wraz z przyłączem	9 000,00
Projekt sieci kanalizacyjnej z przepompownią i przyłączem	10 500,00
Projekt ciągów pieszo-rowerowych, placów manewrowych	12 000,00
Projekt umocnienia nabrzeży, stanowisk wędkarskich	9 500,00
Projekt mola oraz mastka	17 000,00
Projekt sieci elektrycznej	6 500,00
Projekt zadaszeń drewnianych	3 000,00
Projekt magazynu sprzętu wodnego	15 500,00
RAZEM	<u>125 000,00</u>

2.2 Szczegółowe cechy zamówienia dotyczące rozwiązań technicznych

2.2.1 Roboty drogowe

2.2.1.1 Ścieżki pieszo-rowerowe

Należy wykonać ścieżki pieszo - rowerowe utwardzone kostką betonową na podsypce cementowo-piaskowej. Powierzchnia ciągów pieszo –rowerowych –to 5095m².

Konstrukcja podbudowy:

- warstwa odsączająca z piasku 10 cm
- podbudowa z kruszywa 10 cm
- podsypka cem-piaskowa

2.2.1.2 Parkingi, plac, droga wewnętrzna

Place i parkingi oraz droga wewnętrzna do wykonania eko krat lub z płyt drogowych, betonowych, ażurowych gr. 10cm. Powierzchnia utwardzona to ok. 4185m².

Konstrukcja podbudowy:

- warstwa odsączająca z piasku 10 cm
- podbudowa z kruszywa 20 cm
- podsypka cem-piaskowa.



Rys. 1. Przykładowy wygląd krat eko i płyt betonowych.

2.2.1.3 Drogi dojazdowe

Drogi dojazdowe o nawierzchni z mieszanki mineralno bitumicznej o powierzchni 6130m².

Konstrukcja drogi dz. nr 551 ul. Polna:

- warstwa odsączająca z piasku 10 cm
- podbudowa z kruszywa 20 cm

- warstwa wiążąca asfalt 4 cm
 - warstwa ścieralna asfalt 4 cm
- pobocza uzupełnione kruszywem.

Droga dz. nr 389 ul. Główna - wykonanie nakładki z masy mineralno-bitumicznej, pobocza uzupełnione kruszywem.

2.2.1.4 Pochylnie do wodowania łódek

Wodowanie łódek – pochylnia utwardzona płytami drogowymi, betonowymi, ażurowymi o gr. 10cm, powierzchnia ok. 280m.

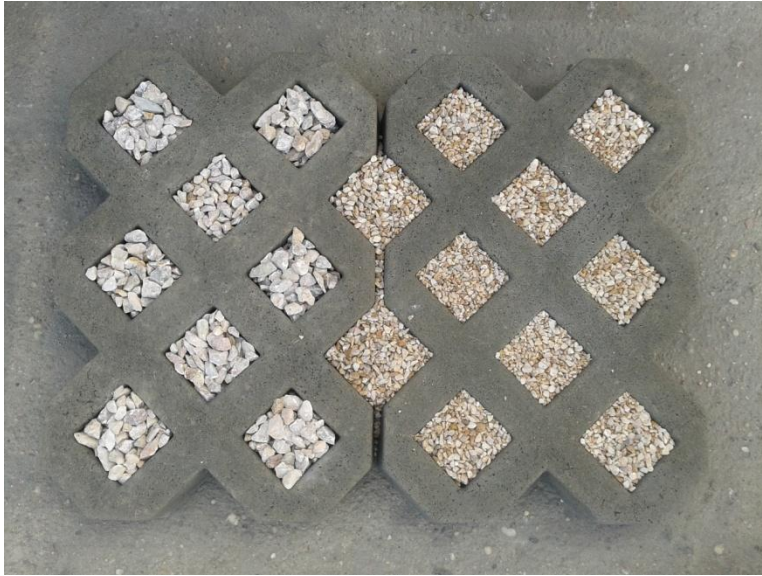
Wykonanie pochylni z płyt betonowych musi uwzględniać wykonywanie robót w terenach zalewowych oraz w wodzie, takie jak wyprofilowanie brzegu, zagęszczanie gruntu pod wodą, zastosowanie podbudowy odpornej na wymywanie.

Układanie płyt:

- Układanie nawierzchni z płyt drogowych najlepiej jest przeprowadzić bezpośrednio z samochodu (montaż "z kół"), przy pomocy żurawi samochodowych lub samojezdnych, wyposażonych w zawieszanie czterohakowe mocowane do uchwytów montażowych osadzonych w płytach.
- Płyty należy układać w taki sposób, aby przylegały do podłoża całą swoją powierzchnią.
- Szczeliny powstałe między sąsiednimi płytami należy wypełnić piaskiem. Szerokość tych spoin oraz różnica poziomów sąsiadujących krawędzi płyt nie może być większa niż 10 mm.
- **Prace prowadzić przy niskim stanie wody**

Konserwacja nawierzchni:

- niedopuszczanie do przekraczania maksymalnych dopuszczalnych obciążeń płyt drogowych;
- usuwanie zanieczyszczeń;
- wymiana zniszczonych lub uszkodzonych płyt;
- bieżąca naprawa zapadniętych odcinków pochylni (poprzez zdjęcie płyt, uzupełnienie i zagęszczenie podłoża i ponowne ułożenie płyt).



Rys. 2. Przykładowy wygląd płyt ażurowych betonowych

2.2.2 Infrastruktura techniczna

Na terenie objętym opracowaniem należy wykonać następujące uzbrojenie:

- sieć wodociągowa o dł. 1200m (rurociągi ciśnieniowe z rur PVC m łączone na wcisk o śr. zewnętrznej 110 mm) wraz z przyłączami wodociągowymi (z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o średnicy 40 mm) i studniami wodociągowymi szt. 3 oraz źródłami ulicznymi 2 szt,
- kanalizację sanitarną dł. 300m (rurociągi ciśnieniowe) wraz z przepompownią ścieków oraz przyłączem dł. 15m,
- przyłącze energetyczne dł. 1200m,
- oświetlenie terenu,
- monitoring terenu.

Studzienka wodomierzowa

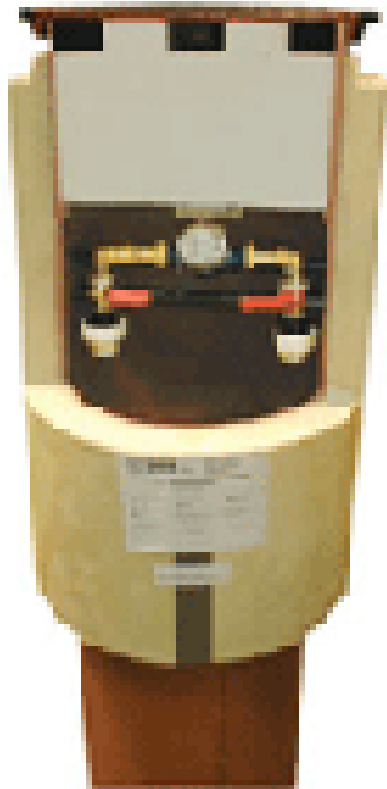
Korpus studni wykonany z PCV z otwartym dnem eliminującym siły wyporu w terenie o wysokim poziomie wód gruntowych. Zestaw wodomierzowy umieszczony na odpowiedniej wysokości umożliwiający montaż i demontaż z poziomu terenu, wyposażony w łączniki wodomierza, zawory odcinające grzybkowe skośne oraz zawór antyskażeniowy. Korpusu z pianki poliuretanowej, gwarantuje utrzymanie dodatniej temperatury wewnątrz studni w okresie zimowym. Wszystkie elementy odporne na korozję.

Możliwość montażu w terenie o wysokim poziomie wód gruntowych - wodomierz umiejscowiony jest 30cm pod pokrywą (poziom gruntu).

Średnica wewnętrzna: 380mm

Wysokość: 1300 lub 1500

Możliwość regulacji wysokości za pomocą pierścieni dystansowych, studnia zwieńczona pokrywą z tworzywa sztucznego.



Rys.3. Przykładowy wygląd studni wodomierzowej

Zdrój uliczny

Korpus zdroju żeliwny

- Elementy odcinająco-zamykające wykonane z mosiądzu
- Samoczynne całkowite odwodnienie
- Rura czerpalna ocynkowana
- Odporny na środki dezynfekcyjne
- Materiały zewnętrzne i wewnętrzne odporne na korozję
- Ochrona antykorozyjna powłoką na bazie żywicy epoksydowej odpornej na UV, minimum 250 mikronów wg normy PN-EN ISO 12944-5:2009
- Ciśnienie robocze Pn16
- Gwint przyłącza $\frac{3}{4}$ " wg. PN-EN 10226-1:2006
- Znakowanie zdroju odpowiada wymaganiom normy: PN-EN 19:2005, PN-EN 1074:2002



Rys. 4. Przykładowy wygląd źródła ulicznego

Oświetlenie terenu i monitoring

Inwestycja w branży elektrycznej obejmować będzie zadania budowę oświetlenia drogi dojazdowej oraz miejsc parkingowych, strefy aktywnego wypoczynku oraz molo.

Dodatkowo zakłada się budowę zasilania oraz możliwość korzystania z energii elektrycznej dla pola namiotowego.

Wszystkie miejsca, które wymagają nadzoru objęte zostaną całodobowym monitoringiem wizyjnym.

Do oświetlenia dróg dojazdowych, ścieżek, miejsc parkingowych, strefy aktywnego wypoczynku oraz molo zakłada się zastosowanie latarni złożonych ze słupów oświetleniowych posadowionych na fundamentach prefabrykowanych. Na szczycie słupa zamontowana zostanie oprawa LED, w której zastosowane zostanie źródło z diodami LED o odpowiednio dobranej mocy. Oprawa umożliwia tzw. „ściemnianie” tzn. regulację mocy opraw (zmniejszenie mocy w godzinach nocnych) po zamontowaniu wewnątrz oprawy odpowiedniego przekaźnika.



Rys. 5. Przykładowy wygląd latarni.

Do zasilania latarni przewiduje się zastosowanie kabli ziemnych aluminiowych typu YAKXs o przekroju, który wynikać będzie z przeprowadzonych obliczeń.

Wszystkie kable na całej długości układać na głębokości nie mniejszej jak 0,7m, na podsypce z piasku 10cm, następnie kabel przysypać równomiernie warstwą piasku o grubości 10cm i warstwą gruntu rodzimego o grubości 15cm. Na tak przysypany kabel należy ułożyć folię koloru niebieskiego.

Umożliwienie użytkownikom pola namiotowego korzystania z energii elektrycznej zrealizowane zostanie poprzez budowę modułowych studni z wbudowaną rozdzielnicą elektryczną. Ilość i rozmieszczenie studni zostanie uszczegółowione w projekcie budowlanym. Takie rozwiązanie stanowi niewidoczny, stały punkt zasilania. Jest to rozwiązanie nowoczesne, chroniące aparaturę przed wandalami oraz dające możliwość decydowania właścicielowi, kto może mieć dostęp do prądu elektrycznego. Rozwiązanie jednocześnie stanowi bardzo powszechną metodę udostępnienia energii elektrycznej potencjalnym odbiorcom.



Rys. 6. Przykładowy wygląd studni modułowej.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa korzystającym zakłada się budowę instalację monitoringu. Monitoring będzie realizowany z kilku punktów, które zlokalizowane będą na słupach latarni. Przewiduje się zastosowanie kamer typu „dzień-noc” uniwersalnych, umożliwiających przesyłanie obrazu do głównego punktu zbiorczego lub zapis obrazu na wbudowanych kartach SD. Punkty monitoringu połączone zostaną kablem światłowodowym umieszczonym w kanalizacji kablowej lub zostanie wykonany monitoring w komunikacji bezprzewodowej. W przypadku zastosowania technologii bezprzewodowej konieczne będzie jedynie zapewnienie stałego źródła zasilania, co zostanie zrealizowane poprzez ułożenie w tym samym wykopie co kabel oświetleniowy kabla zasilającego punkty monitoringu wizyjnego.



Rys. 7. Przykładowy wygląd kamery.

2.2.3 Obiekty budowlane

Budynek obsługi bazy turystycznej – o wym. 10x40m, o konstrukcji drewnianej lub murowanej, ławy żelbetowe, strop drewniany lub żelbetowy, dach wielospadowy kryty gontem, wyposażony w prąd, kanalizację i wodę. W budynku będzie usytuowana wypożyczalnia sprzętu wodnego, sanitariaty, pomieszczenie socjalne obsługi. Część budynku będzie wykonana w formie wiaty wyposażonej w stoły (szt. 6) i ławki (szt. 12) przeznaczone dla turystów do odpoczynku.

Magazyn sprzętu - – o wym. ok 15x6,3m, o konstrukcji murowanej, ławy żelbetowe, dach wielospadowy kryty blachą.

Molo drewniane – szt. 1

Konstrukcja nośna żelbetowa, pomost drewniany, barierki drewniane, molo oświetlone czterema lampami, dodatkowo wyposażone w pięć ławek, oraz dwa koła ratunkowe zamocowane jedno na środku mola, drugie na końcu mola.

Wymiary: ok. 4x200m. w środkowej części molo poszerzone do ok. 8 m

Pomosty drewniane – szt. 1

Konstrukcja nośna żelbetowa, pomost drewniany.

Wymiary: 2x70m.

Stanowiska wędkarskie – szt. 11

stanowiska wędkarskie: pomosty oraz bariery drewniane z drewna twardego: np. dąb, jesion, szerokość pomostu 2,0 m, długość 2,0 m, konstrukcja nośna żelbetowa.

Stanowiska wędkarskie dla osób niepełnosprawnych – szt. 1

stanowiska wędkarskie dla osób niepełnosprawnych: pomosty oraz bariery drewniane z drewna twardego: np. dąb, jesion, szerokość pomostu 2,0 m, długość 80,0 m w części środkowej poszerzone do ok 7 m, konstrukcja nośna żelbetowa.

Mostek – szt.1

konstrukcja nośna mostka żelbetowa lub stalowa, pomost oraz bariery drewniane, szerokość mostka 2 m, długość ok 12 m.

2.2.4 Mała architektura

Plac zabaw

1- Zestaw zabawowy ze zjeżdżalnią – 1 szt.

Wymiary:

Max. długość – 3,30 m

Max. szerokość – 1,80 m

Max. wysokość – 2,80 m

Max. wysokość swobodnego upadku – $h=1,00\text{m}$

Min. strefa bezpieczeństwa – $6,90 \times 4,70\text{ m}$

Elementy zestawu:

- wieża trójkątna z dachem, wysokość podestu $h=1000\text{ mm}$ – 1 szt.
- ślizg standardowy, wysokość części startowej $h=1000\text{ mm}$ – 1 szt.
- wejście schodki $h=1000\text{mm}$ – 1 szt.
- bariera zabezpieczająca – 1 szt.

Projektowana konstrukcja elementów składowych zestawu:

Konstrukcja – stal kwasoodporna.

Daszki, bariery, podesty – płyta HPL.

Ślizg standard - stal kwasoodporna.

Zjeżdżalnia rurowa – polietylen.

Rurka strażacka – stal kwasoodporna.

Lina – polipropylenowa, zbrojona stalą, $\varnothing 16\text{ mm}$.

Złączki do lin – kwasoodporna, aluminium, poliamid.

Fundament – stopa betonowa.



Rys. 8. Przykładowy wygląd zestawu zabawowego ze zjeżdżalnią.

2- Huśtawka podwójna – 1 szt.

Wymiary:

Max. długość – 3,80 m.

Max szerokość – 2,30 m

Max. wysokość – 2,20 m

Max. wysokość swobodnego upadku – $h=1,30$ m.

Min. strefa bezpieczeństwa – $3,10 \times 6,30$ m.

Grupa wiekowa 1-14 lat.

Opis urządzenia:

Urządzenie składa się z dwóch rozkraków połączonych belką górną do której zamocowane są siedziska z łańcuchami.

Materiały:

- Główny element konstrukcyjny rura ze stali nierdzewnej o średnicy 76,1 mm.
- Fundamenty wykonane jako stopy betonowe posadowione na głębokości 0,6 m.
- Siedziska wykonane z wkładki stalowej pokrytej gumą EPDM.
- Łączniki, łańcuchy i zawiesia wykonane ze stali nierdzewnej. W zawiesiach zastosowane bezobsługowe łożysko toczne. Zaślepki wykonane z tworzywa sztucznego.



Rys. 9. Przykładowy wygląd huśtawki podwójnej.

3- Huśtawka wagowa podwójna – szt. 1

Wymiary:

Max. długość – 5,00 m

Max. szerokość – 0,65 m

Max. wys. – 1,50 m.

Liczba użytkowników – 4 osoby.

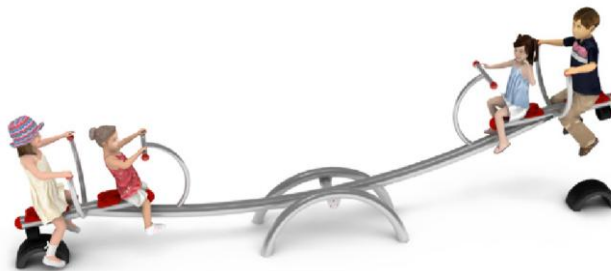
Max. wysokość swobodnego upadku – $h=1,50\text{m}$

Min. strefa bezpieczeństwa – $2,50 \times 7,50\text{ m}$.

Grupa wiekowa 0-14 lat.

Materiały:

- Główny element konstrukcyjny rura ze stali nierdzewnej o średnicy 108,0 mm. Stal nierdzewna w gatunku 0H18N9.
- Uchwyty huśtawki wykonane z rury ze stali nierdzewnej o średnicy 21,3 mm. Stal nierdzewna jest w gatunku 0H15N9.
- Fundamenty wykonane jako stopy betonowe posadowione na głębokości 0,6 m.
- Siedziska wykonane ze stali zatopionej w miękkiej gumie.
- Wszystkie elementy konstrukcyjne wykonane ze stali nierdzewnej, łączniki wykonane ze stali nierdzewnej lub kwasoodpornej. Na końcach urządzenia zamocowane odboje amortyzujące ewentualne natychmiastowe opadanie huśtawki.



Rys. 10. Przykładowy wygląd huśtawki wagowej podwójnej.

4 - Huśtawka wagowa - szt. 1

Max. długość – 2,70 m

Max. szerokość – 0,50 m

Max. wys. – 1,00 m.

Liczba użytkowników – 2 osoby.

Max. wysokość swobodnego upadku – $h=1,00\text{m}$

Min. strefa bezpieczeństwa – $2,50 \times 5,00\text{ m}$.

Grupa wiekowa 0-14 lat.

Materiały:

- Główny element konstrukcyjny rura ze stali nierdzewnej o średnicy 89,1 mm. Stal nierdzewna w gatunku 0H18N9.
- Uchwyty huśtawki wykonane z rury ze stali nierdzewnej o średnicy 21,3 mm.
- Konstrukcja wsporcza wykonana z rury kwadratowej ze stali nierdzewnej o wymiarach 70 x 70 mm. Stal nierdzewna w gatunku 0H15N9.
- Fundamenty wykonane jako stopy betonowe posadowione na głębokości 0,6 m.
- Wszystkie elementy konstrukcyjne wykonane ze stali nierdzewnej, łączniki wykonane ze stali nierdzewnej lub kwasoodpornej. Na końcach urządzenia zamocowane odboje amortyzujące ewentualne natychmiastowe opadanie huśtawki.



Rys. 11. Przykładowy wygląd huśtawki wagowej.

5- Bujak konik – szt. 1

Max. długość – 0,90 m

Max. szerokość – 0,30 m

Liczba użytkowników – 1 osoba.

Min. strefa bezpieczeństwa – 3,50x3,50 m.

Grupa wiekowa 0-6 lat.

Opis urządzenia:

Urządzenie składające się ze sprężyny zakotwionej w gruncie na której zamontowana jest konstrukcja ze sklejki wodoodpornej z siedziskiem, z uchwytami do trzymania się i podpierania nóg.

Materiały:

- Podstawowy surowiec wodoodporna sklejka odpowiednio impregnowana i pokryta wielokrotnie kolorowymi farbami.
- Elementy metalowe, cynkowane, następnie malowane proszkowo.

- Wszystkie śruby oraz nakrętki wykorzystywane do montażu urządzenia ze stali ocynkowanej lub stali nierdzewnej.
- Zaślepki wykonane są z tworzywa sztucznego.



Rys. 12. Przykładowy wygląd bujaka- konik.

6- Bujak ryba – 1 szt.

Max. długość – 0,90 m

Max. szerokość – 0,30 m

Liczba użytkowników – 1 osoba.

Min. strefa bezpieczeństwa – 3,50x3,50 m.

Grupa wiekowa 0-6 lat.

Opis urządzenia:

Urządzenie składające się ze sprężyny zakotwionej w gruncie, na której zamontowana jest konstrukcja ze sklejki wodoodpornej z siedziskiem, z uchwytami do trzymania się i podpierania nóg.

Materiały:

- Podstawowy surowiec wodoodporna sklejka odpowiednio impregnowana i pokryta wielokrotnie kolorowymi farbami.
- Elementy metalowe, cynkowane, następnie malowane proszkowo.
- Wszystkie śruby oraz nakrętki wykorzystywane do montażu urządzenia ze stali ocynkowanej lub stali nierdzewnej.
- Zaślepki wykonane są z tworzywa sztucznego.



Rys. 13. Przykładowy wygląd bujaka- ryba.

7- Karuzela linowa obrotowa – szt. 1

Wymiary:

Max. długość – 1,80 m

Max. szerokość – 1,80 m

Max. wysokość – 2,10 m.

Max. wysokość swobodnego upadku – $h=1,50\text{m}$.

Min. strefa bezpieczeństwa – okrąg o promieniu 3,00m.

Grupa wiekowa 3-14 lat.

Opis urządzenia:

Urządzenie obrotowe łączy w sobie możliwość wspinaczki oraz zabawy jak na standardowej karuzeli.

Projektowana konstrukcja karuzeli:

- Główny element konstrukcyjny słup stalowy o średnicy 168,3 mm zabezpieczony przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe.
- Fundament - stopa żelbetowa posadowiona na głębokości 1 m.
- Sieć wykonana z liny polipropylenowej wzmocnionej strunami stalowymi ocynkowanymi galwanicznie. Średnica liny 16 mm.
- Okrąg z rury zamontowany u dołu urządzenia wykonany ze stali nierdzewnej.
- Elementy łączące liny ze sobą wykonane z tworzywa sztucznego i aluminium.
- Elementy łączące liny z słupem wykonane ze staliwa i stali nierdzewnej. Staliwo zabezpieczone przed korozją poprzez malowanie farbami chlorokauczukowymi.



Rys. 14. Przykładowy wygląd karuzeli linowej obrotowej.

8- Piramida linowa + ślizg + tunel– szt. 1

Wymiary piramida:

Max. długość – 8,00 m

Max. szerokość – 8,00 m

Max. wysokość – 5,00 m

Max. wysokość swobodnego upadku – $h=1,60\text{m}$.

Min. strefa bezpieczeństwa – okrąg o promieniu 5,50 m.

Grupa wiekowa 5-14 lat.

Projektowana konstrukcja piramidy:

- Główny element konstrukcyjny słup stalowy zabezpieczony przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe.
- Konstrukcja linową sześć lin głównych zakotwionych w gruncie za pomocą śrub rzymskich umożliwiających korektę naciągu. Pomiędzy sąsiadującymi linami nośnymi rozpięte sześć ścian linowych. Dodatkowe linowe płaszczyzny poziome na wysokości 1,6 i 3,0 m. Sieć wykonana z liny poliamidowej wzmocnionej strunami stalowymi ocynkowanymi galwanicznie. Średnica liny wynosi 18 mm.
- Elementy łączące liny ze sobą wykonane z tworzywa sztucznego i aluminium.
- Elementy łączące liny ze słupem wykonane ze stali nierdzewnej i staliwa pomalowanego chlorokauczukiem.

Wymiary ślizg:

Max. długość – 8,00 m.

Max. szerokość – 0,90 m.

Max. wysokość – 3,00 m.

Max. wysokość swobodnego upadku – $h=2,00\text{m}$.

Min. strefa bezpieczeństwa – okrąg o promieniu 5,50 m (piramida) + 5,40 x 4,20 m.

Grupa wiekowa 5-14 lat.

Projektowana konstrukcja ślizgu:

- Główny element konstrukcyjny słup stalowy kwadratowy zabezpieczony przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe.
- Do słupa zamontowany ślizg w całości wykonany ze stali nierdzewnej. Początek zjeżdżalni znajduje się na wysokości 2 m. Przejście z piramidy do ślizgu wykonane z liny poliamidowej wzmocnionej strunami stalowymi ocynkowanymi galwanicznie. Średnica liny 18 mm.
- Elementy łączące liny ze sobą wykonane z tworzywa sztucznego i aluminium. Elementy łączące liny ze słupem wykonane ze stali nierdzewnej.

Wymiary tunel:

Max. długość – 6,30 m

Max. szerokość – 0,90 m

Max. wysokość – 3,00 m.

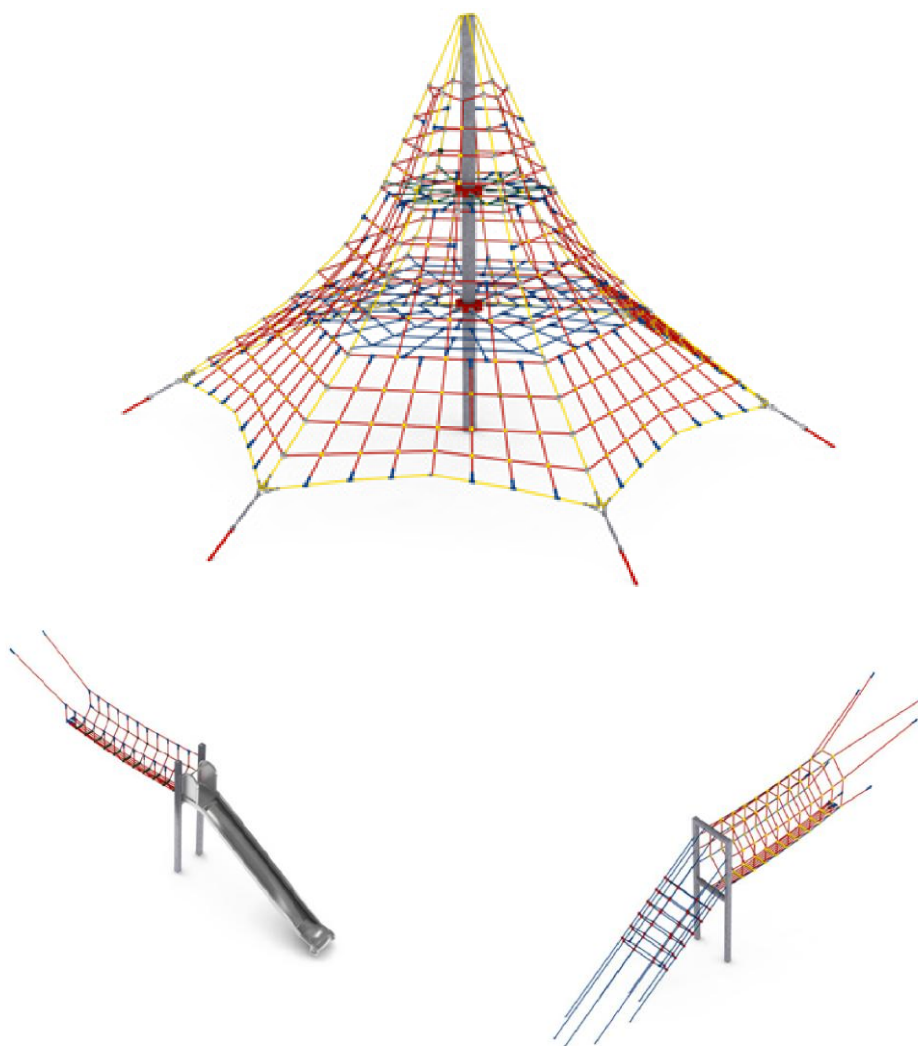
Max. wysokość swobodnego upadku – $h=2,00\text{m}$.

Min. strefa bezpieczeństwa – okrąg o promieniu 5,50 m (piramida) + $5,40 \times 3,90$ m

Grupa wiekowa 5-14 lat.

Projektowana konstrukcja ślizgu:

- Główny element konstrukcyjny słup stalowy kwadratowy zabezpieczony przed korozją poprzez cynkowanie ogniowe.
- Do słupa zamontowany tunel linowy. Przejście z piramidy do tunelu wykonane z liny poliamidowej wzmocnionej strunami stalowymi ocynkowanymi galwanicznie. Średnica liny 18 mm.
- Elementy łączące liny ze sobą wykonane z tworzywa sztucznego i aluminium. Elementy łączące liny ze słupem wykonane ze stali nierdzewnej.



Rys. 15. Przykładowy wygląd piramidy linowej + ślizg + tunel.

9- Betonowy stół do gry w tenisa stołowego – szt. 1

Max. długość – 2,74 m

Max. szerokość – 1,52 m

Max. wysokość – 0,76 m.

Min. strefa bezpieczeństwa – 5,52x8,74m.

Betonowy stół do osadzenia w podłożu na głębokość 0,46m. Powierzchnia stołu zaimpregnowana lakierami, które zapewniają dużą odporność na warunki atmosferyczne.

Ze względu na bezpieczeństwo, obrzeża okalane zaokrąglonym, aluminiowym profilem.

Siatka stalowa – ocynkowana. Wszystkie elementy stalowe w konstrukcji ocynkowane metoda ogniową.

Wymiary 274cm długość x 152cm szerokość.



Rys. 16. Przykładowy wygląd stołu do gry w tenisa stołowego.

10- Betonowy stół do gry w szachy – szt. 1

Stół o wymiarach 0,85x0,85m dodatkowo 4 siedziska. Konstrukcja wykonana z betonu zbrojonego drutem $\varnothing$ 8. Błat szlifowany i zaimpregnowany specjalnym lakierem. Dookoła blatu profil aluminiowy o zaokrąglonych krawędziach. Plansza do gry granitowa.



Rys. 17. Przykładowy wygląd stołu do gry w szachy.

NAWIERZCHNIA

Na całym terenie placu zabaw wymienić warstwy gruntu rodzimego min. 35 cm na warstwę piasku (ziarno od 0,2 do 2 mm) zgodnie z normą PN-EN 1177-nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki. W celu odizolowania piasku od gruntu rodzimego zaprojektowano warstwę oczyszczalną w postaci geowłókniny. Powierzchnia placu zabaw ok. 700m.

OGRODZENIE

Projektuje się ogrodzenie terenu placu zabaw ogrodzeniem panelowym systemowym: panel wys. 1,5m, podmurówka systemowa betonowa. Ogrodzenie na słupkach stalowych mocowanych w stopach 50x50cm z betonu C16/20. Wypełnienie z ogrodzenia panelowego wykonanego z prętów pionowych i poziomych o średnicy Ø 4. Siatka ocynkowana malowana proszkowo w kolorze do uzgodnienia z Inwestorem na etapie wykonawstwa. Rozstaw słupków 2,5m. Furtka o wym. 1x1,8m oraz dwuskrzydłowe wejście o wym. 2,4x1,8m. Przekrój słupków w ogrodzeniu 60x40mm.

Ogrodzenie powinno być montowane zgodnie z wymogami normy PN-EN 1176:2009 – należy wyeliminować zagrożenia takie jak ryzyko zakleszczeń, zmiżdżenia palców oraz ostrych zakończeń w górnej części ogrodzenia.

11-Tablica informacyjna z regulaminem – 1szt.

Wys. – min. 2,0 m

Projektowana konstrukcja nóg: drewno klejone trójwarstwowo, malowane lakierobejcą zaokrąglonego na krawędziach, o przekroju min. 80 x 80 mm. Tablica: spieniona płyta PCV lub sklejka wodoodpornej zabezpieczane farbami poliuretanowymi (min. wym. 900x500x10mm) Zaślepki: tworzywo sztuczne. Wszystkie elementy stalowe cynkowane i malowane farbami proszkowymi fasadowymi



Rys. 18. Przykładowy wygląd regulaminu.

Urządzenia stanowiące wyposażenie placu zabaw muszą spełniać normy dyrektywy w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów, a w szczególności:

- norma PN-EN 1176 – określająca ogólne wymagania bezpieczeństwa urządzeń na placu zabaw,
- norma PN-EN 1177 – określająca wymagania odnośnie nawierzchni amortyzujących upadki stosowanych na placu zabaw.

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normą oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. art. 10 z późn. zm.

W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów.

Przed odbiorem końcowym należy przedstawić komplet certyfikatów i gwarancji oraz załączyć je do dokumentacji odbiorowej.

Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną, wg odpowiednich norm, zgodnie ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych. Po zakończeniu prac budowlanych teren uporządkować.

Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że spełniają wymagania odpowiednich norm (PN,BN,EN), posiadają aprobaty techniczne oraz o parametrach nie gorszych.

Siłownia zewnętrzna

1- Wyciąg górny/prasa ręczna – szt. 1

Wymiary:

Max. wys. – 1,80 m.

Liczba użytkowników – 2 osoby.

Min. strefa bezpieczeństwa – 3,75x4,70 m.

Efekt treningu: Wzmocnienie górnych partii mięśniowych w szczególności przedramię oraz mięsień najszerszy grzbietu. Wpływa na rozwój masy mięśniowej.



Rys. 19. Przykładowy wygląd przyrządu wyciąg górny/prasa ręczna.

2- Prasa nożna/prasa udowa – szt. 1

Wymiary:

Max. wys. – 1,90 m.

Liczba użytkowników – 2 osoby.

Min. strefa bezpieczeństwa – 3,70x5,65 m.

Efekt treningu: Buduje masę mięśniową kończyn dolnych. Nieznacznie obciąża stawy.

Pomaga usprawnić prawidłowe funkcjonowanie nóg.



Rys. 20. Przykładowy wygląd przyrządu prasa nożna/prasa udowa.

3- Rower/jeździec – szt. 1

Wymiary:

Max. wys. – 1,90 m.

Liczba użytkowników – 2 osoby.

Min. strefa bezpieczeństwa – 4,10x5,00m.

Efekt treningu: Rower: Wzmacnia mięśnie kończyn dolnych oraz poprawie krążenie. Idealny na rozgrzewkę lub przy ćwiczeniach aerobowych. Jeździec: Aktywizuje właściwie wszystkie części ciała. Doskonałe ćwiczenie na ogólną poprawę wydolności organizmu.



Rys. 21. Przykładowy wygląd przyrządu rower/jeździec.

4- Twister/wahadło – szt. 1

Wymiary:

Max. wys. – 1,90 m.

Liczba użytkowników – 2 osoby.

Min. strefa bezpieczeństwa – 3,70x5,05m.

Efekt treningu: Wspomaga aktywność stawów biodrowych oraz kręgosłupa lędźwiowego.

Ćwiczy zmysł równowagi oraz pozytywnie wpływa mięśnie brzucha.



Rys. 22. Przykładowy wygląd przyrządu twister i wahadło.

5- Biegacz/orbitek – szt. 1

Wymiary:

Max. wys. – 1,90 m.

Liczba użytkowników – 2 osoby.

Min. strefa bezpieczeństwa – 3,65x6,00m.

Efekt treningu: Biegacz ćwiczy mięśnie nóg, brzuch i pleców. Orbitek ćwiczy mięśnie rąk, ramion, pleców i nóg.



Rys. 23. Przykładowy wygląd przyrządu biegacz i orbitek.

6- Stepper/twister – szt. 1

Wymiary:

Max. wys. – 1,45 m.

Liczba użytkowników – 2 osoby.

Min. strefa bezpieczeństwa – 3,65x4,10m.

Efekt treningu: Biegacz ćwiczy mięśnie nóg i brzucha.



Rys. 24. Przykładowy wygląd przyrządu stepper i twister.

7- Ławka prosta/pajacyk – szt. 1

Wymiary:

Max. wys. – 1,40 m.

Liczba użytkowników – 2 osoby.

Min. strefa bezpieczeństwa – 4,20x4,30m.

Efekt treningu: Biegacz ćwiczy mięśnie nóg, bioder i brzucha.



Rys. 25. Przykładowy wygląd przyrządu stepper i twister.

8- Skośne koła tai chi – szt. 1

Wymiary:

Max. wys. – 1,50 m.

Liczba użytkowników – 2 osoby.

Brak strefy bezpieczeństwa.

Efekt treningu: Wzmacnia mięśnie ramion. Doskonale poprawia sprawność ramion, nadgarstków i łokci.



Rys. 26. Przykładowy wygląd przyrządu skośne koła tai chi.

9. Tablica informacyjna z regulaminem – 1szt.

Wys. – min. 2,0 m

Projektowana konstrukcja nóg: drewno klejone trójwarstwowo, malowane lakierobejcą zaokrąglonego na krawędziach, o przekroju min. 80 x 80 mm. Tablica: spieniona płyta PCV lub sklejka wodoodpornej zabezpieczane farbami poliuretanowymi (min. wym.

900x500x10mm) Zaślepki: tworzywo sztuczne. Wszystkie elementy stalowe cynkowane i malowane farbami proszkowymi fasadowymi.



Rys. 27. Przykładowy wygląd regulaminu.

NAWIERZCHNIA

Nawierzchnię siłowni zewnętrznej zaprojektowano z kostki betonowej gr. 6cm, na podsypce cementowo-piaskowej. Powierzchnia siłowni zewnętrznej ok. 400m.

Konstrukcja podbudowy:

- warstwa odsączająca z piasku 10 cm
- podbudowa z kruszywa 5 cm
- podsypka cem-piaskowa

Ławki

Wymiary:

Wysokość: 76cm

Szerokość: 58cm

Długość: 180cm

Materiały:

Podstawy żeliwne, lakierowane

Drewno impregnowane, lakierobejca.

Montaż: Przez przykręcenie do podłoża, przez zabetonowanie elementów kotwiących



Rys. 28. Przykładowy wygląd ławki.

Kosze

Wymiary:

Wysokość: 100cm

Szerokość: 53cm

Pojemność: 35l

Waga 18kg

Materiały:

Stal i żeliwo lakierowane proszkowo

Drewno impregnowane, lakierobejca

Montaż: Przez zabetonowanie elementów kotwiących.



Rys 29. Przykładowe zdjęcie kosza

Stojaki na rowery

Stojak na rowery U, ocynkowany .

Uniwersalny i praktyczny stojak umożliwia zapięcie rowerów za ramę.

Parkowanie po obu stronach stojaka .

Mocowanie do przykręcenia lub wbetonowania.

Wymiary stojaka: wys. / szer. 85 cm

Możliwość pomalowania proszkowo na wybrany kolor z palety RAL.



Rys. 30. Przykładowe zdjęcie stojaka na rowery.

Stół z ławkami

Zestaw składa się z blatu oraz dwóch składanych ławek, które po zamontowaniu stanowią będą solidną i bardzo wytrzymałą konstrukcję - blat oraz ławeczki wykonane z 4cm grubości desek.

Wymiary:

- blat - długość: 160cm; szerokość: 74cm; grubość 4cm,
- ławki - długość: 160cm; szerokość: 20cm; grubość: 4cm,
- wysokość (od ziemi do blatu) - 74cm.

Waga: - ~ 57kg.

Materiały:

Drewno impregnowane, lakierobejca.



Rys. 31. Przykładowe zdjęcie stołu.

2.2.5 Wykonanie plaży

W celu wykonania plaży należy zdjąć wierzchnią warstwę humusu gr. ok. 35cm a następnie wykonać dowóz i rozplantowanie piasku na nowym obszarze określonym wg projektu zagospodarowania. Zastosować piasek kwarcowy o wielkości ziaren do 2mm. Na plaży zamontować parasole trzcinowe ze stołem i ławkami.

W rogu plaży należy wyznaczyć boisko do siatkówki plażowej, zamontować słupki do siatkówki, siatkę i stanowisko sędziowskie.

- Wysokość słupka - ok. 2,85m;
- Słupki wykonane z profili stalowych ϕ 76 mm, malowane proszkowo;
- Słupki mocowane w tulejach;
- Komplet składa się z dwóch słupków, jeden z napinaczem śrubowym siatki, drugi z elementami zaczepowymi siatki;
- Bezstopniowa regulacja zawieszenia siatki w zakresie 1,07-2,43 m umożliwia wykorzystanie ich do gry w siatkówkę, tenisa oraz badmintonu;
- Zgodność z przepisami PZPS oraz normą PN-EN 1271:2006 p.4
- Certyfikat bezpieczeństwa wydany przez Instytut Sportu.



Rys. 32. Przykładowe zdjęcie słupków.

- Wymiar siatki 8,5 x 1m
- Oczko 10x10cm;
- Długość linki: 11,50m;
- Polipropylen bezwęzłowy;
- Grubość splotu 3 mm;

- Kolor : czarny;
- Linki naciągowe polipropylenowe;
- Taśma kolorowe, górna 70 mm, dolna i boczne - 50mm;
- Antenki w komplecie, pokrowce na antenki wiązane.



Rys. 33. Przykładowe zdjęcie siatki.

- Stanowisko sędziowskie wykonane z rur stalowych malowanych metodą proszkową;
- Wyposażone w bezstopniową regulację wysokości podestu;
- Wyposażone jest w system jezdny stanowiska, pozwalający na łatwe przemieszczanie po zakończeniu gry.



Rys. 34. Przykładowy wygląd stanowiska sędziowskiego.

- Głębokość tulei - 35cm
- Wysokość całkowita - 49 cm
- Długość 80 cm

- Szerokość - 46 cm
- Materiał: stal;
- Podstawa dostosowana do słupków stalowych
- Podstawy zakopane w piachu umożliwiają grę w siatkówkę plażową bez montowania słupków na stałe;



Rys. 35. Przykładowy wygląd tulei do słupków.

- Wymiary 9x18m;
- Pole wykonane jest z płaskiej liny o szerokości 50mm;
- W skład kompletu dodatkowo wchodzi szpilki montażowe, które są wbijane w podłoże;
- Dzięki solidnemu wykonaniu doskonale odznaczają się na boisku.



Rys. 36. Przykładowe zdjęcie linii wyznaczających pole gry do siatkówki plażowej.

Parasole trzcinowe

Grubość parasola - 20 cm brzegi, 40 cm w czubie.

Słup sosnowy średnica 25cm.

Średnica parasola - 300 cm.

- pokrycie z trzciny

- kalenica z wrzосу

Pod parasolem meble - 4 ławki o długości 120 cm + stół 120 cm x 120 cm.



Rys.37. Przykładowe zdjęcie parasola krytego trzcina.

2.2.6 Sprzęt wodny

1. Kajak 2 os. (2 wiosła + kamizelka)

Specyfikacja:

- _ Ilość osób: 2

- _ Długość: 480 cm

- _ Szerokość: 70 cm

- _ Wysokość: 40 cm

- _ Waga: 35 kg

- _ Posiadają wzmocnianą konstrukcję dzięki czemu idealnie nadają na spływy rzeczne.

- _ Bardzo stabilny.

- _ Posiadający dużo miejsca na bagaż wewnątrz i na zewnątrz



Rys. 38. Przykładowy wygląd kajaka

2. Rower wodny 4-os

Specyfikacja:

- _ Ilość osób: 4
- _ Długość: 3,3 m
- _ Szerokość: 1,8 m
- _ Waga: 100 kg



Rys. 39. Przykładowe zdjęcie rowerka wodnego.

3. Łódki 2-os

Długość – 245 cm

Szerokość – 115 cm

Waga – ok. 40 kg

Wyporność – 200 kg

Ilość osób: 2

Materiał: laminat poliestrowo – szklany

Wypożyczenie standardowe:

- mała bakista rufowa
- zdejmowana ławeczka wioślarza
- dulki ze stali nierdzewnej
- możliwość doczepienia silnika



Rys. 40. Przykładowy wygląd łodzi.

4. Kapok –szt. 90

Środek asekuracyjny-poziom 50 N.

Przeznaczona do powszechnego użytku dla osób pływających, dla wód osłoniętych i pomocy w pobliżu.

Ogranicza przed możliwością utonięcia, jest lekka wygodna z taśmami o dużym zakresie regulacji.

W wersji XS posiada pas kroczy zabezpieczający dziecko przed wypadnięciem z kamizelki. Górna część wyposażona w taśmy odbłaskowe i w jaskrawe ramiona w losowych kolorach ale jeżeli chcesz możesz w napisać jakie preferujesz.

Rozmiary(waga użytkownika):

- XS (25 - 45 kg)- wyporność 35 N
- S (40 - 60 kg)- wyporność 40 N
- M (60 - 70 kg)- wyporność 45 N
- L (70 - 79 kg)- wyporność 50 N
- XL (ponad 80 kg)- wyporność 50 N



Rys. 41. Przykładowy wygląd kamizelki.

2.2.7 Pole namiotowe

Przygotowanie placu pod dwa pola namiotowe polegać będzie na rozścieleniu warstwy ziemi urodzajnej i zasianiu trawy. Powierzchnia pola namiotowego ok. 900m. Dodatkowo projektuje się zadaszenie drewniane w raz z stołem i ławkami.

Wymiary ok. zadaszenia 3x4 m.



Rys. 42. Przykładowy wygląd zadaszenia.

2.2.8 Toaleta przenośna

Toalety przenośne 4szt. (damska, męska).

DANE TECHNICZNE:

Podstawa: 1200mm x 1200mm

Wysokość: 2350mm

Waga: 106kg

Zbiornik: 250l

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE:

- pisuar
- podajnik na 2 rolki papieru toaletowego
- antypoślizgowa podłoga
- zamek wewnętrzny
- wieszak na ubranie
- uchwyty do rąk podnoszący funkcjonalność toalety
- lustro
- wskaźnik damski/męski
- wskaźnik wolne/zajęte
- podwójny system wentylacji
- bezodpływowy zbiornik z wentylacją
- uchwyty dla dźwigów.



Rys. 43. Przykładowy wygląd toalety przenośnej.

Toaleta przenośna dla osób niepełnosprawnych.

Toaleta przenośna zaprojektowany z myślą o osobach niepełnosprawnych. Kabina charakteryzuje się maksymalnym poziomem funkcjonalności. Przestronne wnętrze, uchwyty przy ścianach kabiny zapewnią swobodne poruszanie się osobom na wózku inwalidzkim.

DANE TECHNICZNE:

Podstawa: 1650mm x 1650mm

Wysokość: 2250mm

Waga: 127kg

Zbiornik: 151l

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE:

- antypoślizgowa podłoga
- zamek wewnętrzny
- stabilne poręcze na ścianach
- wskaźnik wolne /zajęte
- podajnik na 2 rolki papieru toaletowego
- bezodpływowy zbiornik z wentylacją
- automat zamykający drzwi



Rys. 44. Przykładowy wygląd toalety przenośnej dla osób niepełnosprawnych.

Toalety przenośne obudowane zostaną z trzech stron ogrodzeniem drewnianym.



Rys. 45. Przykładowy wygląd obudowy.

2.2.9 Zagospodarowanie, ukształtowanie i uporządkowanie terenu

Przewiduje się wykonanie czyszczenia i odmulanie części przybrzeżnej zbiornika, w części wykonanie wymiany gruntu rodzimego na piasek gr. 35 cm.

Planuje się również profilowanie skarp poprzez:

- mechaniczne wyrównanie skarpy zbiornika wraz z nadaniem jej odpowiedniego profilu - nachylenie skarpy 1:1,5,
- ułożenie podwójnej opaski z kieszki faszynowej 2 x 20 cm wraz z przybiciem kołkami, (kieszka faszynowa - element walcowy wykonany z wiązki faszyny powiązany drutem co 33 cm wzdłuż osi podłużnej o średnicy 20 cm wg BN-69/8952-27).
- ułożenie narzutu kamiennego na skarpie o wysokości 1,00 m (kamień łamany ciężki – kamień o ciężarze objętościowym $\geq 20 \text{ KN/m}^3$ i średnicy 0,15 do 0,50 m wg PN-13383-1/02, BN-76/8952-31). Należy wykonać również roboty estetyczno – wykończeniowe. Roboty będą polegały na plantowaniu terenu, karczowaniu samosiejek, sadzenie drzew oraz obsianie trawą terenu. Planowane zagospodarowanie musi uwzględniać nadzwyczajny poziom piętrzenia tj. 195,95 m. n.p.m dlatego parkingi ścieżki pieszo- rowerowe należy projektować na poziomie 196,25 m do 196,65 m. Docelowe rzędne posadowienia obiektów jak i zagospodarowania terenu należy przyjąć na etapie opracowania projektu budowlanego.

2.2.10 Działania informacyjno - promocyjne

DZIAŁANIA INFORMACYJNO-PROMOCYJNE	SZACUNKOWY BUDŻET (PLN)
Oznaczenie zakupionych środków trwałych, dokumentów itp.	610,00
Billboard	0,00
Stała tablica lub billboard	6 150,00
Przygotowanie dokumentacji fotograficznej projektu	0,00
Stworzenie i utrzymanie strony internetowej projektu	0,00
Kampania informacyjna	1 000,00
Wydruk folderu promocyjnego	3 000,00
Film promujący	4 000,00
RAZEM	<u>14 760,00</u>

- 1) Oznaczenie zakupionych środków trwałych, dokumentów itp.
Ze względu na małą odporność na warunki atmosferyczne naklejek samoprzylepnych planuje się wykonanie 20-22 szt. metalowych tabliczek grawerowanych do oznakowania środków trwałych.
- 2) Stała tablica lub billboard
Wykonanie 2 tablic informacyjnych i 2 tablic pamiątkowych
- 3) Kampania informacyjna
W ramach kampanii informacyjnej planuje się publikację informacji z realizacji całego procesu inwestycyjnego aż do jego zakończenia oraz w okresie trwałości projektu w lokalnych gazetach, rozgłośniach radiowych oraz lokalnej telewizji.

4) Wydruk folderu promocyjnego

Wydruk 5 000 szt. ulotek składanych promujących stworzoną bazę turystyczną i Gminę Żarnów.

5) Film promujący

Stworzenie 7-10 minutowego filmu promującego kompleks turystyczny oraz Gminę Żarnów

3.Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego

3.1 Informacje ogólne

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane w zakresie działek o numerach: 389, 551,364 obręb Miedzna Murowana.

Na działkę nr 1438/1 gmina Żarnów posiada umowę użyczenia.

3.2 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami

Zakres tematyczny przedstawiony w PFU jest w pełni zgodny z obowiązującymi przepisami, na terenie inwestycji nie ma miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Gmina przed przystąpieniem do realizacji zadania musi uzyskać decyzję celu publicznego. Planowana inwestycja wpisuje się w istniejące otoczenie.

3.3 Przepisy prawne i normy

- 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. 2004 nr 202 poz. 2072 - wraz z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89, poz. 414 – tekst jednolity Dz. U. 2006 nr 156 poz. 1118 - wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. 2004 nr 257 poz. 2573 - wraz z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2004 nr 178 poz. 1841),

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 września 2005 r. w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. 2005 nr 186 poz. 1553 - z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 maja 2004r. w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady nie są niebezpieczne (Dz. U. 2004 nr 128 poz. 1347),
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628 - z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2001 nr 112 poz. 1206),
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627 - z późniejszymi zmianami),
- Ustawa Prawo wodne z dnia 18.07.2001 r. (Dz. U. nr 115, poz. 1229 – z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz. U. Nr 81, poz. 716 z 2005 r.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.98.126.839)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.03.121.1139)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.03.121.1137)
- PN-90/B-03000 Projekty budowlane. Obliczenia statyczne.
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-83/B-02482 Fundamenty budowlane. Nośność pali i fundamentów palowych.
- PN-B-03150:2000 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Postanowienia ogólne
- PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów
- PN-B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe
- PN-B-04493 Grunty budowlane. Oznaczenie kapilarności biernej
- PN-B-06714-15 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego

- Innych, których zastosowanie jest jednoznaczne ze względu na ostateczny zakres prac projektowych

3.4. Dodatkowe wytyczne Inwestorskie:

1. Wykonawca będzie prowadził narady techniczne – na etapie prowadzenia prac projektowych i realizacji robót w ilości: 2 narada na miesiąc lub na każde polecenie Zamawiającego.
2. Wykonawca sporządzał będzie notatki z narad technicznych i przysyłał je do Zamawiającego w ciągu 2 dni roboczych od daty rady.
3. Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków.
4. Inwestycja nie spowoduje zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia .

Uwaga: wszelkie nazwy własne które mogły pojawić się w dokumentacji Zamawiającego stanowią jedynie przykłady zastosowań materiałowych i należy rozumieć je jak nazwy własne z dopiskiem – lub równoważne.

Przy wycenie należy wliczyć opłatę za uzyskanie wszelkich uzgodnień i pozwoleń - Wykonawca zobowiązany jest na każde pisemne wezwanie Zamawiającego do aktualizacji kosztorysów inwestorskich przez okres 2 lat od daty odbioru dokumentacji technicznej bez dodatkowego wynagrodzenia.

3.5 Załączniki

- Zagospodarowanie brzegów zalewu w Miedznej Murowanej atrakcją turystyczną Gminy Żarnów
- Kosztorys szacunkowy

Sporządził: