

PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY

dla zadania inwestycyjnego pn.:

„Budowa wodnego placu zabaw wraz z infrastrukturą towarzyszącą”

na terenie działek nr 480/12, 557/12, 481/12, 482/12, 483/12, 494/12,
obr. 0001, jedn. ewid. 240502_1 Pyskowice

Zamawiający: **Gmina Pyskowice, ul. Strzelców Bytomskich 3, 44-120, Pyskowice**

Nazwa i kody CPV:

45112720-8	Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych
45000000-7	Roboty budowlane
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111291-4	Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45112723-9	Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw
45233200-1	Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno – kanalizacyjne i sanitarne
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45316100-6	Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45314000-1	Instalowanie sprzętu telekomunikacyjnego
44211100-3	Budynki modułowe i przenośne
45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu
45112710-5	Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45262300-4	Betonowanie
45223800-4	Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych

marzec 2023 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO – UŻYTKOWEGO:

- I. CZĘŚĆ OPISOWA**
- II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA**
- III. ZAŁĄCZNIKI**

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1.1. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i budowa wodnego placu zabaw z interaktywnymi urządzeniami oraz rozbudową pętli rolkowej wokół projektowanych obiektów na terenie działek o numerach: 480/12, 557/12, 481/12, 482/12, 483/12, 494/12, obr. 0001, jedn. ewid. 240502_1 Pyskowice, pomiędzy ulicami Szpitalną i Dworcową w Pyskowicach (pow. gliwicki, woj. Śląskie).

Przedmiot zamówienia obejmuje kompleksowe wykonanie zadania, tj.:

- Przeprowadzenie wizji w terenie i sporządzenie dokumentacji opisowej i fotograficznej;
- Pozyskanie aktualnych map z zasobów geodezyjnych;
- Wykonanie niezbędnych pomiarów i badań, w tym badań geotechnicznych gruntu;
- Sporządzenie wielobranżowej dokumentacji projektowej na podstawie koncepcji architektonicznej;
- Uzyskanie wymaganych przepisami warunków, opinii, zgód, uzgodnień, zwolnień i pozwoleń;
- uzyskanie wszelkich decyzji administracyjnych lub zaświadczeń o niewniesieniu sprzeciwu – niezbędnych do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z ustawą Prawo Budowlane;
- Sporządzenie opracowania kosztowego (przedmiarów robót, kosztorysów inwestorskich)
- Sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych;
- Zrealizowanie wszystkich robót niezbędnych do wykonania i dopuszczenia obiektu do użytkowania w oparciu o opracowaną i uzgodnioną dokumentację techniczną;
- Wykonanie wszelkich prób oraz uzyskanie wszelkich certyfikatów i atestów niezbędnych do dopuszczenia projektowanych obiektów do użytkowania.

Zakres robót obejmuje:

- Wykonanie zgodnej z obowiązującymi przepisami dokumentacji projektowej, przedmiaru robót, kosztorysu, Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych;
- Częściowy demontaż istniejących elementów małej architektury (ławki, kosze na odpadki – docelowo do przeniesienia w inną lokalizację);
- Roboty ziemne;
- Wykonanie uzbrojenia terenu, niezbędnego dla prawidłowego funkcjonowania obiektu (przyłącza i instalacje: wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji opadowej, elektrycznej);
- Zakup, dostawa i montaż kontenerowego zaplecza sanitarno-magazynowego;
- Zakup, dostawa i montaż urządzeń zabawowych wodnego placu zabaw;
- Wykonanie nawierzchni bezpiecznych (nawierzchnia syntetyczna);
- Zakup, dostawa i montaż elementów małej architektury – ławek, koszy na odpadki, stojaków na rowery, modułowych przebieralni, tablic z regulaminem użytkowania obiektu;
- Dostawa i montaż słupów i opraw oświetleniowych;
- Rozbudowa rolkowiska o pętlę okalającą wodny plac zabaw – nawierzchnia z asfaltobetonu;
- Wykonanie utwardzonych dojazdów do obiektu – nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej;
- Wykonanie ogrodzenia wokół strefy wodnego placu zabaw;
- Humusowanie i obsianie trawą terenu przyległego w zakresie niezbędnym do przywrócenia stanu pierwotnego;
- Uporządkowanie terenu.

UWAGA:

Wszelkie koszty niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej (wykonania badań, pomiarów, pozyskania map, pozwoleń, zwolnień, warunków, opinii, uzgodnień, decyzji administracyjnych, odstępstw), wykonania dokumentacji projektowej oraz wykonania i odbioru robót budowlanych ponosi Wykonawca.

2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu

Powierzchnia działek w zakresie opracowania:

- 557/12: 25575,00 m²
- 480/12: 4588,00 m²
- 481/12: 1002,00 m²
- 482/12: 760,00 m²
- 483/12: 1105,00 m²
- 494/12: 9706,00 m²

Powierzchnia obszaru objęta zakresem opracowania – **6990,00 m²**.

Szacunkowe ilości robót budowlanych:

UWAGA:

Podane w programie funkcjonalno-użytkowym ilości robót są ilościami przybliżonymi i nie są wiążące dla Wykonawcy, który jest zobowiązany opracować własny przedmiar robót w ramach opracowania dokumentacji projektowej.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko Wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

2.1. Roboty rozbiórkowe i ziemne

- Zdjęcie warstwy humusu i/lub darniny wraz z wywozem – około 1340 m²
- Korytowanie na całej szerokości projektowanych utwardzeń – około 1740 m²

2.2. Podbudowy / przygotowanie podłoża

- Wykonanie podbudowy pod nawierzchnie – około 1740 m²

Grubość i rodzaj podbudowy należy dostosować do przyjętej nawierzchni i technologii wykonania projektowanych utwardzeń.

2.3. Nawierzchnie

- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej bezfazowej – około 580 m²
- wykonanie nawierzchni toru rolkowego z asfaltobetonu – około 490 m²
- wykonanie nawierzchni bezpiecznej placu zabaw z poliuretanu – około 340 m²
- wykonanie obrzeży stalowych – około 1000 mb

W zależności od zaprojektowanych urządzeń i ich wysokości swobodnego upadku zmianie mogą ulec ilości nawierzchni bezpiecznych.

2.4. Urządzenia zabawowe

Wszystkie urządzenia placu zabaw muszą posiadać wymagane prawem certyfikaty i atesty dopuszczające do użytku.

Urządzenia placu zabaw muszą być wykonane ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo, wypełnienia i nakładki wykonane z HPDE.

Wszystkie urządzenia powinny być montowane w sposób trwały i stabilny w podłożu zgodnie z zaleceniami producenta.

Szczegółowe modele urządzeń zabawowych należy uzgodnić z Zamawiającym.

Urządzenia należy zlokalizować zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie lokalizacji placów zabaw.

Zestawienie urządzeń:

- 1 kpl. – Potrójna kolumna
- 1 kpl. – Wygięty zwierzak
- 1 kpl. – Zwierzak nr 1
- 1 kpl. – Zwierzak nr 2
- 1 kpl. – Rzygacz
- 1 kpl. – Pączek.
- 1 kpl. – Grzybek.
- 2 kpl. – Armatka 1
- 1 kpl. – Parasol
- 1 kpl. – Wiaderka
- 3 kpl. – Dysza galaretka
- 3 kpl. – Dysza wulkan

Urządzenia wodnego placu zabaw powinny posiadać min. 5 letni okres gwarancji, powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów, być zgodne z Polskimi Normami.

Urządzenia muszą być fabrycznie nowe, zabezpieczone przed korozją i wpływem czynników atmosferycznych, wykonane z materiałów zapewniających wysoką jakość i bezpieczeństwo użytkowania. Muszą być oznakowane zgodnie z wymogami wynikającymi z przepisów bezpieczeństwa i norm dotyczących tego typu urządzeń, odpowiadać wszystkim aktualnym wymogom jakości i bezpieczeństwa.

Urządzenia atrakcji wodnych oraz urządzenia technologii wody powinny posiadać atest PZH do kontaktu z wodą pitną lub basenową.

2.5. Kontenerowe zaplecze sanitarne (toalety, magazyn)

- Dostawa i montaż gotowych elementów o minimalnej powierzchni użytkowej 25 m² oraz kubaturze min. 75 m³

2.6. Mała architektura i ogrodzenie

- Wykonanie ogrodzenia wokół placu zabaw – około 100 mb
- Montaż furtki wejściowej – 2 szt.
- Montaż przęsła technicznego – 1 szt.
- Montaż przebieralni w formie drewnianych przesłon – 2 kpl.
- Montaż koszy na odpadki – 4 szt.
- Montaż ławek parkowych – 9 szt.
- Montaż stojaków na rowery – 13 szt.
- Montaż tablic z regulaminem użytkowania – 2 szt.
- Montaż słupów i opraw oświetleniowych – 9 szt.

2.7. Założenie i pielęgnacja zieleni

- Wykonanie trawników wraz z rozrunceniem ziemi urodzajnej – około 1300 m²;
- Pielęgnacja trawników w okresie gwarancyjnym (1 rok).

2.8. Dokumentacja techniczna

- Wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego oraz kosztorysu wykonawczego, przedmiaru robót, Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych na aktualnych mapach wysokościowych na podstawie koncepcji architektonicznej;
- Pozyskanie map i wykonanie niezbędnych badań;
- Uzyskanie wymaganych przepisami opinii, zgód, uzgodnień i pozwoleń;
- Zrealizowanie wszystkich robót niezbędnych do wykonania i dopuszczenia obiektu do użytkowania w oparciu o opracowaną i uzgodnioną dokumentację techniczną;

- Uzyskanie wszelkich decyzji administracyjnych – niezbędnych do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia oraz przekazania obiektu do użytkowania, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane.

Zamawiającemu należy przekazać 4 egzemplarze dokumentacji projektowej w wersji drukowanej oraz wersję elektroniczną. Należy wykonać i przekazać Zamawiającemu wizualizację 3D.

3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

3.1. Uwarunkowania lokalizacyjne

Opracowanie dotyczy części działek ewidencyjnych: 557/12, 480/12, 481/12, 482/12, 483/12 i 494/12, obr. 0001, jedn. ewidencyjna 240502_1 Pyskowice.

Dla terenu objętego opracowaniem obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Teren oznaczony jako „UX” i „ZU”. Teren UX – z przeznaczeniem podstawowym na: wielobranżowe usługi i zieleń urządzona, oraz z przeznaczeniem uzupełniającym na: zabudowę gospodarczą i sieci i urządzenia infrastruktury technicznej. Teren ZU – z przeznaczeniem podstawowym na: zieleń urządzona i zieleń izolacyjną, oraz z przeznaczeniem uzupełniającym na: sieci i urządzenia uzbrojenia terenu, usługi, obiekty małej architektury.

Zakres projektowanych prac nie może zmieniać warunków oddziaływania istniejącego obiektu na środowisko, budynki sąsiednie i zdrowie ludzi. Inwestycja nie będzie znajdować się w obszarze „Natura 2000” ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Najbliższy obszar Natura 2000:

- Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie PLH240003 – w odległości ok. 10 km
- Najbliższy Obszar Chroniony:
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy -Park w Reptach i dolina rzeki Dramy – w odległości ok. 10 km.

Obszar przewidziany pod inwestycje nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej i nie podlega szkodom górniczym.

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie podlega ochronie konserwatorskiej.

Obszar, przeznaczony pod lokalizację wodnego parku zabaw, stanowi obecnie teren w przeważającej części płaski, o nawierzchni trawiastej, z drzewami usytuowanymi na obrzeżach. Obok przedmiotowego terenu znajduje się istniejący plac zabaw i istniejący skatepark.

Projektowany wodny park zabaw ma stworzyć atrakcyjną, ogólnodostępną przestrzeń aktywności, wypoczynku i rekreacji, służącą dzieciom młodszym i starszym oraz młodzieży.

Zamierzenie inwestycyjne będące przedmiotem niniejszego opracowania zaprojektowano zgodnie z zasadami MPZP, przy optymalnym wykorzystaniu terenu.

3.2. Uwarunkowania komunikacyjno – architektoniczne

Teren planowanej inwestycji jest przestrzenią otwartą, nieogrodzoną. Inwestycja zostanie częściowo ogrodzona (strefa placu wodnego wraz ze strefą techniczną i serwisową.

Dojście do planowanego placu zabaw - od ul. Szpitalnej i Dworcowej.

Dojście skateparku. Docelowo przewiduje się połączenie komunikacyjne stref skateparku i wodnego placu zabaw – w tym celu pętla rolkowa w obecnej formie zostanie rozbudowana o większą pętlę, okalającą również wodny plac zabaw.

3.3. Uwarunkowania w zakresie infrastruktury technicznej

Istniejący skatepark posiada oświetlenie – nie przewiduje się zmian w tym zakresie.

Dla projektowanego wodnego placu zabaw niezbędne jest wykonanie uzbrojenia terenu, aby zapewnić możliwość funkcjonowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, tj.:

- Wykonać przyłącze wodociągowe z sieci wodociągowej przebiegającej przez teren inwestycji - na warunkach dysponenta sieci;
- Wykonać przyłącze kanalizacji sanitarnej i deszczowej, przebiegającej przez teren inwestycji – na warunkach dysponenta sieci;
- Wykonać przyłącze elektryczne dla zasilania w energię elektryczną dla wodnego placu zabaw oraz zaplecza technicznego – na warunkach dysponenta sieci;

Nie wyklucza się konieczności uzyskania dodatkowych warunków przyłączeniowych lub warunków na przebudowę sieci w związku z ewentualnymi kolizjami z istniejącą infrastrukturą na etapie projektowym. Wszelkie koszty niezbędne do opracowania dokumentacji projektowej (wykonania badań, pomiarów, pozyskania map, pozwoleń, zwolnień, warunków, opinii, uzgodnień, decyzji administracyjnych, odstępstw) ponosi wykonawca.

3.4. Uwarunkowania prawne

- Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r., (t.j.Dz. U. 2021r. poz. 2351 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, (t.j. Dz.U.2022.1679 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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 2021r., poz. 2458);
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, (t.j. Dz. U. z 2021r., poz. 1990);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych, (Dz. U. z 2012r., poz. 463);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003r. Nr120, poz.1126 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie wzoru oświadczenia o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, (Dz. U. 2021r., poz. 1170);
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, (t.j. Dz. U. 2022r. poz. 1710 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 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. 2021r. poz. 2458);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, (Dz. U.2021r. poz. 2454);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j.Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, (t.j. Dz. U. 2014 poz. 112).

3.5. Inne uwarunkowania

W założeniu zamawiającego użytkowanie i funkcjonowanie wodnego placu zabaw odbywać się będzie w okresie od maja do września (w zależności od warunków atmosferycznych). Należy zaprojektować urządzenia, które nie wymagają konieczności

demontażu na okres zimowy natomiast będą posiadały zabezpieczenia w postaci np. pokrowców na okres zimowy.

Wykonawca zobowiązany będzie do zabezpieczenia pełnej obsługi geodezyjnej zadania z wykonaniem inwentaryzacji oraz dokumentacji powykonawczej, dokonania rozruchu urządzeń oraz uzyskania niezbędnych uzgodnień związanych z dopuszczeniem obiektu do użytkowania.

W ramach planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się wycinki drzew.

Powstałe podczas prowadzenia robót odpady zostaną zutylizowane na koszt Wykonawcy, który zobowiązany jest przedstawić stosowne dokumenty potwierdzające.

4. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe obiektu

W założeniu zamawiającego na przedmiotowym terenie należy przewidzieć kompleksowe zagospodarowanie terenu i jego uzbrojenie w zakresie umożliwiającym funkcjonowanie obiektu i jego technicznej obsługi zgodnie z przeznaczeniem i w sposób zapewniający spełnienie przepisów i norm.

Należy zastosować rozwiązania z ograniczeniem do minimum niekorzystnego oddziaływania na środowisko (np.: emisję hałasu, drgań, zapotrzebowania na media).

Zaprojektowane i wykonane elementy budowlane – instalacyjne muszą być odporne na czynniki atmosferyczne (temperaturę, wiatr, opady, oblodzenia i promieniowanie słoneczne) oraz spełniać warunki ochrony przeciwpożarowej i bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, wymagań sanitarno-higienicznych i ochrony zdrowia przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz pokrewnych.

Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe oraz technologie muszą zapewniać niskie koszty eksploatacji i utrzymania obiektu przy zapewnieniu wymaganego przez zamawiającego standardu wykończenia i użytkowania.

Planowany wodny plac zabaw ma stanowić atrakcję wodną wyposażoną w pełni zautomatyzowane rozwiązania i atrakcje zapewniające naturalne ruchy wody w przestrzeni rekreacyjnej (niewymagające ratownika).

Przy projektowaniu należy bezwzględnie zachować strefy bezpieczeństwa dla poszczególnych urządzeń zgodnie z wytycznymi ich producenta.

Zastosowane urządzenia mają działać cyklicznie i być załączane na żądanie (każda strefa może mieć osobny aktywator).

Należy zapewnić dwa wejścia do tzw. niecki wodnego placu zabaw, która zostanie otoczona murem okalającym i zabezpieczającym przed wchodzeniem na teren niecki z pominięciem brodzika przejściowego – nogomyjki. Murek okalający będzie pełnił również funkcję siedziska.

Teren wodnego placu zabaw należy ogrodzić, oświetlić oraz przewidzieć monitoring - minimum 2 kamery.

Powyższe strefy będą docelowo połączone pętlą o nawierzchni z betonu asfaltowego, umożliwiającą płynną komunikację między placem zabaw a skateparkiem.

Sposób zagospodarowania terenu powinien uwzględniać pokrycie powierzchni :

- nawierzchnią bezpieczną
- nawierzchnią komunikacji – brukową
- nawierzchnią z betonu asfaltowego – pętla rolkowa
- nawierzchnią trawiastą.

5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno – użytkowe obiektu

5.1. Nawierzchnie

Na całej powierzchni zagospodarowanego terenu nie dopuszcza się wystających elementów stanowiących zagrożenie dla użytkowników, w tym krawężników i obrzeży. Obrzeża dopuszcza się tylko jako „zatopione” – zrównane z sąsiadującymi terenami zielonymi. Powierzchnie mokre należy zaprojektować w wymaganej klasie antypoślizgowości (co najmniej B).

Nawierzchnia bezpieczna:

Nawierzchnię wodnego placu zabaw należy wykonać w technologii bezpiecznej antypoślizgowej z poliuretanu. Nawierzchnia poliuretanowa w obrębie niecki wodnego placu zabaw winna być wielowarstwowa, wykonana na podłożu betonowym. Jedną z warstw nawierzchni musi pełnić zadanie amortyzacji upadków. Kleje użyte do mieszanki warstwy finalnej użytkowej muszą być całkowicie odporne na działanie UV. Warstwa finalna powinna być wykonana z najwyższą starannością. Przy zastosowaniu granulatu EPDM musi on spełniać wymagania środowiskowe. Wykonanie nawierzchni z poliuretanu powinno obejmować pełny zasięg działania zabawek wodnych. Kolory nawierzchni bezpiecznej do uzgodnienia na etapie projektowania (proponowane odcienie zaprezentowane na wizualizacji). Nawierzchnia powinna posiadać atest PZH do kontaktu z wodą pitną lub basenową.

Nawierzchnia trawiasta:

Planuje się wyłożenie części powierzchni terenu nawierzchnią trawiastą. Należy przy projektowaniu przewidzieć uzupełnienie terenu zainwestowania trawą z przygotowaniem terenu pod założenie trawnika (usunięcie kamieni, śmieci, korzeni, chwastów, resztek budowlanych itp.) i nawiezieniem warstwy ziemi urodzajnej o grubości min. 10cm. Docelowa wysokość powierzchni trawnika z nawiązaniem do obecnego poziomu terenu.

Trawniki muszą być przystosowane do intensywnego użytkowania. Należy zastosować gatunek trawy szybko regenerujący się po mechanicznych uszkodzeniach, odporny na suszę oraz mroźne zimy.

Nawierzchnia z kostki betonowej:

Projekt zakłada budowę utwardzonych dojeżdż do projektowanego założenia sportowo-rekreacyjnego. Nawierzchnia wykonana z kostki betonowej bezfazowej w kolorze ciemno- i jasnoszarym. Kostka o wymiarach 20x10x6 cm. Kostka wykonana na warstwach podbudowy o grubości i parametrach dostosowanych do zastanych warunków gruntowych.

Przy projektowaniu należy przewidzieć również opaskę wokół murku okalającego nieckę wodnego placu zabaw o szerokości ok. 1m. Kolory i wzory kostki betonowej do uzgodnienia z Zmawiającym na etapie projektowania.

Nawierzchnia asfaltowa:

Założenie okalać będzie docelowo trasa rolkowa w formie zamkniętej pętli, umożliwiając tym samym bezkolizyjne przemieszczanie się na łyżworolkach.

Nawierzchnie betonowa złożona z dwóch zasadniczych warstw: ścieralnej oraz wiążącej, wykonane na warstwach podbudowy o grubości i parametrach dostosowanych do zastanych warunków gruntowych.

Obrzeża stalowe wokół nawierzchni o wys. 20 cm na punktowych fundamentach betonowych z uwagi na organiczne kształty projektowanych nawierzchni. Fundamenty wykonywane co ok 1-1,5 m.

5.2. Strefa wodnego placu zabaw

5.2.1. Urządzenia zabawowe

Wszystkie urządzenia placu zabaw muszą posiadać wymagane prawem certyfikaty i atesty dopuszczające do użytku.

Urządzenia placu zabaw muszą być wykonane ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo, wypełnienia i nakładki wykonane z HPDE.

Wszystkie urządzenia powinny być montowane w sposób trwały i stabilny w podłożu zgodnie z zaleceniami producenta.

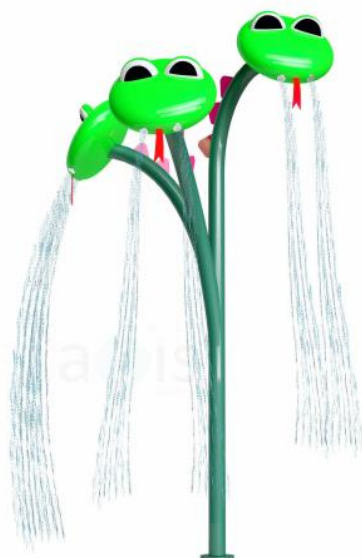
Szczegółowe modele urządzeń zabawowych należy uzgodnić z Zamawiającym.

Urządzenia należy zlokalizować zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie lokalizacji placów zabaw.

Urządzenia powinny być spójne tematycznie i kolorystycznie. Wybór tematu powinien zostać uzgodniony z inwestorem na etapie projektu.

Zestawienie urządzeń :

Potrójna kolumna: Atrakcja w kształcie potrójnej kolumny każda zakończona głową zwierzęcia lub ozdobnym kolorowym elementem z min. dwiema dyszami na każdym elemencie. Wymiary: wysokość 250-350 cm, szerokość 120-200 cm



Wygięty zwierzak: Zabawka o giętej formie na min. dwóch podstawach zwieńczona głową zwierzęcia lub ozdobnym kolorowym elementem. Tułów wygięty w łuk z licznymi dyszami. Długość min. 340 cm



Zwierzak nr 1: Głowa zwierzęcia lub ozdobny kolorowy element z możliwością pełnego obrotu z minimum trzema tryskającymi dyszami. Wymiary: wysokość 50 – 80 cm, szerokość: min. 45 cm



Zwierzak nr 2: Głowa zwierzęcia lub ozdobny kolorowy element z możliwością pełnego obrotu z minimum dwiema tryskającymi dyszami. Wymiary: wysokość 50 – 80 cm, szerokość: min. 45 cm



Pączek: Atrakcja wodna dla najmłodszych, o bezpiecznym, owalnym kształcie. Dysze wodne zlokalizowane są w górnej powierzchni zabawki lub na obwodzie. Zakrycie jednej dyszy ma wpływ na działanie pozostałych. Wymiary: wysokość 50 – 80 cm, szerokość: min. 45 cm



Uwaga: Zwierzak nr 1, 2 oraz pączek powinny różnić się od siebie wyglądem lub kolorystyką dla uatrakcyjnienia placu wodnego.

Rzygacz: Zabawka przypomina staromiejskiego rzygacza. Wymiary: wysokość 220 – 350 cm, szerokość: min. 100 cm



Grzybek – wysokość 180-250 cm, średnica kapelusza min. 150cm



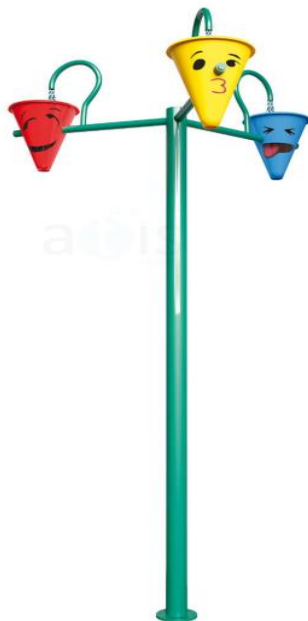
Armatka: Obrotowa „armatka” o wysokości 105 – 120 cm i szerokości min. 45cm



Parasol: Atrakcja wodna w kształcie słupka zakończonego dyszą talerzową. Wypływająca woda tworzy fragment sfery przypominający parasol. Wymiary: wysokość 160-180 cm



Wiaderka: Atrakcja wodna wyposażona w min. 3 wiaderka, które napełniają się wodą, a następnie wylewają w losowych odstępach czasu na bawiących poniżej. Wysokość 270-350 cm. Kolorystyka dowolna, preferowana różnokolorowa.



Dysza galaretka: Dysza wbudowana w podłoże, posiadająca szczelinę obwodową, przez którą wydobywa się woda, tworząc kielich o pełnej ścianie, lecz pusty w środku. Przybliżony obszar spryskiwania 70-90 cm



Dysza wulkan: wielopunktowa dysza wbudowana w podłoże z min. 15 otworami, Przybliżony obszar spryskiwania 170-190 cm



Urządzenia wodnego placu zabaw powinny posiadać min. 5 letni okres gwarancji, powinny być wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów, być zgodne z Polskimi Normami.

Urządzenia muszą być fabrycznie nowe, zabezpieczone przed korozją i wpływem czynników atmosferycznych, wykonane z materiałów zapewniających wysoką jakość i bezpieczeństwo użytkowania. Muszą być oznakowane zgodnie w wymogami wynikającymi z przepisów bezpieczeństwa i norm dotyczących tego typu urządzeń, odpowiadać wszystkim aktualnym wymogom jakości i bezpieczeństwa.

Urządzenia atrakcji wodnych oraz urządzenia technologii wody powinny posiadać atest PZH do kontaktu z wodą pitną lub basenową.

5.2.2. Kontenerowe zaplecze sanitarne (toalety, magazyn)

Zaplecze socjalne w postaci toalety męskiej i damskiej przystosowanej dla osób niepełnosprawnych oraz pomieszczenia socjalnego i magazynowego planuje się wykonać w postaci budynku kontenerowego o wymiarach ok 2,5 x 10m (nie wymagających trwałego związania z gruntem).

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, ustawiony na punktowych fundamentach, wysokość wewnętrzną min. 250cm. Przed ustawieniem kontenerów należy wykonać podejścia mediów zgodnie z wytycznymi producenta kontenerów oraz odwodnienie placu i dachów kontenerów.

Budynek musi zawierać pomieszczenia:

- toalety damskiej przystosowanej dla osób niepełnosprawnych i męskiej,
- pomieszczenia do dozoru obiektu,
- pomieszczenie magazynowo – gospodarcze.

Pomieszczenia muszą być wyposażone we wszystkie niezbędne dla funkcjonowania zaplecza – przyłącza. Kabiny toalet wyposażone w miskę ustępową, pisuar (toaleta męska), umywalkę, armaturę, lustro, podgrzewacz elektryczny, dozownik mydła, suszarkę do rąk oraz dozownik ręczników papierowych, uchwyt na papier toaletowy, kosz na śmieci oraz wyposażenie niezbędne dla osób niepełnosprawnych. Przewiduje się ogrzewanie elektryczne obiektu.

Pomieszczenie socjalne powinno być w pełni wyposażone dla dozoru wodnego placu zabaw między innymi w umywalkę, szafę porządkową oraz szafę do przechowywania dokumentów, biurko i krzesło biurowe oraz apteczkę pierwszej pomocy.

Wszystkie pomieszczenia dostępne bezpośrednio z zewnątrz. Drzwi zewnętrzne wyposażone w zamki patentowe. Drzwi w toaletach wyposażone w zamki umożliwiające zamknięcie od środka.

Przy projektowaniu należy przewidzieć instalację oświetleniową, ogrzewanie wody, gniazda zasilające, ogrzewanie pomieszczeń oraz wentylację. Na zewnątrz obiektu należy przewidzieć zawór ze złączką i węzłem długości min. 50m.

Konstrukcja budynku zaplecza sanitarno – magazynowego musi spełniać wymagania wynikające z obowiązujących przepisów i norm oraz zapewniać łatwość w utrzymaniu czystości oraz długi okres eksploatacji bez konieczności dokonywania konserwacji.

Ściany warstwowe wewnętrzne i zewnętrzne, okna oraz pokrycie dachu muszą spełniać aktualne normy cieplne.

Elewację zewnętrzną planuje się jako pokrytą dodatkowo wysokiej jakości kompozytem imitującym drewno lub z drewna egzotycznego bardzo odpornego na warunki klimatyczne – rodzaj materiału do uzgodnienia z Zamawiającym.

Przystosowanie dla osób niepełnosprawnych.

Należy przewidzieć węzły sanitarne (lub jedną toaletę damską dla osób niepełnosprawnych) umożliwiające korzystanie z nich przez osoby niepełnosprawne i na wózkach inwalidzkich. Zaprojektować drzwi wejściowe do sanitariatów, dostosowując ich wymiar do swobodnego przemieszczania się osobom niepełnosprawnym. Przejścia bezprogowe. Wszystkie przejazdy na terenie całego placu bez krawężnikowe lub z obniżeniami do swobodnego poruszania się dla osób na wózku inwalidzkim.

Zaplecze techniczne.

Planowane jest wykonanie zaplecza technicznego, które mieścić będzie:

- przepompownię,
- zbiorniki wyrównawcze wody;
- zaplecze zawierające technologię uzdatniania wody dla wodnego placu zabaw;

Przewiduje się zaprojektowanie zaplecza jako obiektu zagłębionego pod powierzchnią terenu.

Przy projektowaniu należy uwzględnić:

- wejście do obiektu – komory musi posiadać zamknięcie w pełni bezpieczne i niezagrażające przyszłym użytkownikom obiektu,
- wielkość w strefie roboczej musi zapewniać możliwość prowadzenia prac naprawczych i konserwacyjnych,
- ewentualny demontaż urządzeń i wytransportowanie ich z komory musi odbywać się w sposób nie powodujący konieczności prowadzenia prac wyburzeniowych.
- ogrzewanie elektryczne obiektu
- montaż umywalki oraz wydzielenie miejsca składowania środków chemicznych
- wyposażenie pomieszczenia w gaśnice proszkowe

Uwaga:

Dopuszcza się zmiany w konstrukcji, wyposażeniu lub kolorystyce, związane z wybraną technologią wykonania kontenerów, które należy uzgodnić z Zamawiającym.

Wypożaenie dodatkowe zaplecza sanitarnego i socjalnego:

- kabiny toalet wypożaone w miskę ustępową , pisuar (toaleta męska), umywalkę, armaturę, lustro, podgrzewacz elektryczny, dozownik mydła, suszarkę do rąk oraz dozownik ręczników papierowych, uchwyt na papier toaletowy, kosz na śmieci oraz wypożaenie niezbędne dla osób niepełnosprawnych;
- pomieszczenie socjalne powinno być w pełni wypożaone dla dozoru wodnego placu zabaw między innymi w umywalkę, szafę porządkową oraz szafę do przechowywania dokumentów, biurko i krzesło biurowe oraz apteczkę pierwszej pomocy;
- ogrzewanie elektryczne obiektu;
- wentylacja mechaniczna;

Materiały wykończeniowe:

- Ściany i sufity zaplecza wykonane z płyty warstwowej.
- Podłogi pokryte techniczną wykładziną pcv, lub płytkami gresowymi antypoślizgowymi

Kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym

Należy:

- stosować materiały jednego systemu (producenta): klej do płytek, masa do fugowania, izolacje w płynie, taśmy narożne, mankiety uszczelniające przy podejściach wodnych i kanalizacyjnych do przyborów sanitarnych, preparaty gruntujące;
- zabrania się stosowania materiałów różnych producentów do danej czynności;
- w pomieszczeniach mokrych należy bezwzględnie wykonać izolacje przeciwwilgociowe (folia w płynie);
- do wykończenia wewnątrz nie stosować materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są toksyczne lub intensywnie dymiące
- okładziny sufitów należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;
- wszystkie elementy wypożaenia powinny być odporne na zniszczenie, przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej – tzw. wandaloodporne;
- wszystkie materiały przed wbudowaniem należy przedłożyć do akceptacji Inwestora (atesty, dopuszczenia);
- wszystkie elementy wypożaenia wewnątrz wbudowane i połączone na stałe z budynkiem, leżą w gestii Wykonawcy.

Posadzki:

Należy zachować własności antypoślizgowe, wymagane wg PN-EN 13451-1.

Powierzchnie posadzek – mrozoodporne.

Nawierzchnia wodnego placu zabaw – grupa przeciwpślizgowości bosej stopy B;

Na posadzki używane przez osoby w obuwiu – klasa przeciwpślizgowości R10 (minR9);

W pomieszczeniu zaplecza technicznego – technologii basenu – posadzka chomoodporna – zgodnie z wytycznymi dostawcy technologii.

5.2.3. Mała architektura i ogrodzenie

Przebieralnie formie drewnianych przesłon – 2 szt.



Ławka – 9 szt.

WYMIARY:

- wysokość: 40-45 cm
- szerokość: 40-50 cm
- długość: 180-220 cm
- waga: ok. 250 kg

MATERIAŁY:

- konstrukcja: beton architektoniczny w kolorze szarym gładkim
- siedzisko z listew z drewna świerkowego wybarwionego na kolor „jasny dąb”, impregnowane oraz lakierowane

SPOSÓB MOCOWANIA:

- wolnostojący



Dostępne kolory wyrobów



Szary otoczek



Żółty otoczek



Biały dolomit



Czarny diabaz



Szary gładki



Grafit gładki

Kosz na odpadki – 4 szt.

WYMIARY:

- wysokość: 50-60 cm
- szerokość: 40-50 cm
- głębokość: 40-50 cm
- waga: ok. 120 kg

MATERIAŁY:

- konstrukcja: beton architektoniczny w kolorze szarym gładkim, kolor spójny z kolorem ławki
- wkład: stal ocynkowana

SPOSÓB MOCOWANIA:

- wolnostojący

Dostępne kolory wyrobów



Szary otoczek



Żółty otoczek



Biały dolomit



Czarny diabaz



Szary gładki



Grafit gładki

Stojaki na rowery – 13 szt.

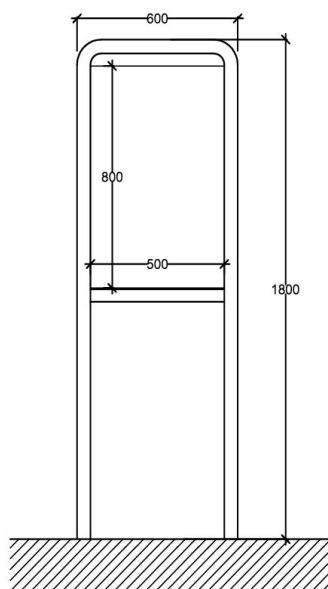
Projektuje się stojaki rowerowe ukształtne o wysokości 90 -110 cm i długości 60 cm, wykonane ze stalowej ocynkowanej, konstrukcji powlekanej piecowym lakierem proszkowym. Pojedynczy stojak zapewnia podparcie dla dwóch rowerów.

Kotwienie pod kostką betonową niewidocznymi śrubami.



Tablica z regulaminem – 2 szt.

Przy wejściu na teren obiektu przewidziano montaż tablicy z regulaminem.



Konstrukcja:
Rura \varnothing 48,3x2 [mm], ocynkowana ognioowo - minimalna warstwa ocynku 0.76 μ m.

Tablica:
Wykonana z HPL-u grawerskiego (grubość minimum 4mm). Proponowany wymiar tablicy – 50x80 cm.

Posadowienie:
Zakotwienie w fundamencie betonowym o średnicy 30 cm, zagłębionym na 120 cm.

Lokalizacja:
Tablica z regulaminem jako forma przekazania najważniejszych wytycznych oraz zasad bezpieczeństwa, musi znajdować się w widocznym miejscu przy wejściu na skatepark.

UWAGA! Treść i wygląd graficzny regulaminu pokazany na tablicy stanowią jedynie propozycję kształtu regulaminu; decyzja o jego ostatecznym kształcie należy do Zarządcy terenu!

Murek okalający nieckę wodnego placu zabaw

wykonany z betonu architektonicznego i pokryciem siedziska materiałem wodoodpornym np. kompozyt imitujący drewno, dodatkowo pionowe płaszczyzny murka od wewnątrz i od zewnątrz oparcie z wysokiej jakości kompozytu imitującego drewno lub z drewna egzotycznego bardzo odpornego na warunki klimatyczne.

Ogrodzenie systemowe panelowe

o wysokości 1,5 m z drutu o średnicy min 5mm ocynkowane i malowane proszkowo – kolor do ustalenia z inwestorem na etapie projektu, z dwiema furtkami o szerokości min. 1,2 m i jedną bramą wjazdową o szerokości min 4 m.

Wszystkie elementy trwale zamocowane w gruncie. Elementy wyposażenia dodatkowego spójne pod względem estetycznym, wykonane ze spójnych, dobrze ze sobą skomponowanych materiałów, posiadające ten sam design.

Wszystkie wizualnie zaproponowane oraz nazwane elementy małej architektury należy traktować pogładowo. Mogą zostać zmienione na równoważne, muszą jednak spełniać analogiczne standardy techniczne, funkcjonalne, jakościowe oraz wymagane normy bezpieczeństwa. Dopuszcza się odchylenie wskazanych wymiarów w przedziale +/- 5 %.

5.3. Instalacje techniczne

5.3.1. wody zimnej i ciepłej oraz kanalizacji sanitarnej.

W celu zapewnienia wody do celów bytowych planuje się przyłącze wody. Woda zimna zużywana będzie na cele technologiczne wodnego placu zabaw, cele bytowe – gospodarcze użytkowników i obsługi obiektu oraz na cele ppoż. Woda ciepła zużywana będzie na cele bytowo gospodarcze zaplecza technicznego i wc. Uzyskiwana będzie poprzez zasobniki i podgrzewacze zasilane elektrycznie. Automatyczna kontrola temperatury wody powinna być zabezpieczona poprzez zastosowanie odpowiedniego układu regulacji. Armatura umywalkowa, zawory pisuarowe, automaty spłukujące do toalet, regulacja czasu wypływu wody – zabezpieczone przed wandalizmem. Zabezpieczenie instalacji przed ryzykiem pojawienia się w trakcie eksploatacji bakterii Legionelli zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Instalacja kanalizacji sanitarnej powinna odprowadzać ścieki sanitarne z urządzeń zlokalizowanych w pomieszczeniach użytkowych, tj. zaplecza sanitarnego oraz z instalacji technologicznej uzdatniania i oczyszczania (płukanie filtrów) wody basenowej. Ścieki powinny być odprowadzone projektowanym przyłączem do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Należy stosować miski ustępowe wolnostojące. Wpusty ściekowe podłogowe z wyjmowanym syfonem, kratka ze stali nierdzewnej.

Opróżnianie zbiornika wyrównawczego w celu konserwacji, odbywać się będzie poprzez pompy filtracyjne. Resztki wody pozostałe na dnie zbiornika należy spuścić poprzez spust denny do studzienek z pompą, znajdujących się przy zbiorniku. Studzienki te służyć będą również do przejmowania wody z przelewu zbiornika.

Wody popłuczne z płukania filtrów będą wypompowywane rurociągami tłocznymi i poprzez studzienki rozprężne będą odprowadzone do sieci kanalizacyjnej.

Należy przewidzieć konieczność łatwego opróżnienia instalacji wodno – kanalizacyjnej na okres zimowy.

5.3.2. Technologia uzdatniania wody wodnego placu zabaw

Parametry instalacji technologicznych powinny spełniać wymagania stawiane przez Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 09.11.2015 w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda w pływalniach (Dz.U. z 2015r., poz.2016) oraz niemiecką normą basenową DIN 19643.

Praca instalacji wodnej placu zabaw odbywać się będzie w obiegu zamkniętym. Po sezonie letnim i okresie użytkowania następuje zatrzymanie pracy instalacji w celu zrzutu wody, oczyszczenia elementów placu zabaw, konserwacji urządzeń technologicznych. Wszystkie zastosowane materiały do budowy instalacji powinny mieć atesty PZH, dopuszczające je do kontaktu z wodą pitną. Proces uzdatniania wody powinien odbywać się bezobsługowo. Ze względu na skomplikowaną technologię przewiduje się jednak obsługę stacji przez jednego pracownika na zmianie, w celu kontroli poprawności działania urządzeń oraz uzupełniania reagentów.

Stację uzdatniania wody powinno się zlokalizować w pomieszczeniu technicznym zlokalizowanym w pobliżu placu zabaw. System uzdatniania wody basenowej powinien być obiegiem zamkniętym z czynnym przelewem polegającym na odprowadzeniu wody kanałami przelewowymi do zbiornika przelewowego. Zbiornik przelewowy należy zaprojektować jako zamknięty zbiornik żelbetowy lub z polipropylenu. Do zbiornika doprowadzana jest także woda wodociągowa pokrywająca ubytki eksploatacyjne (wynoszenie wody na ciałach, wychłapywanie odparowanie). Dopływ wody uzupełniającej regulowany przy pomocy układu automatycznej regulacji poziomu wody

wyposażonego w czujnik poziomu wody. Układ regulacyjny poziomu wody zbiornika zabezpieczać będzie podłączone do nich pompy (filtracyjne i zabawek wodnych) przed suchobiegiem w przypadku zbyt niskiego poziomu wody w zbiorniku oraz włączać będzie sygnalizację alarmową w przypadku zbyt wysokiego poziomu wody w zbiorniku (np. w wypadku awarii zaworu elektromagnetycznego).

Na rurociągu wody uzupełniającej w pomieszczeniu technicznym powinien być zabudowany wodomierz umożliwiający kontrolę ilości wody uzupełniającej. Pompy obiegowe powinny być wyposażone w łapacze włosów z możliwością ich wyczyszczenia poprzez odcięcie pomp.

Na instalacji powinny być umieszczone także manometry wskazujące spadek ciśnienia na filtrze (stopień jego zabrudzenia) oraz kurki probiercze do poboru wody przed i za filtrem. Powinno się przewidzieć zainstalowanie układów do dezynfekcji stóp środkiem przeciwwirycyjnym.

Dozowanie korektora pH i środka dezynfekcyjnego odbywać się będzie automatycznie i sterowane będzie przy pomocy sond pH i C12 umieszczonych na przewodzie wody uzdatnianej. Oprócz uzdatniania wody i prawidłowej hydrauliki wodnego placu zabaw czynnikiem decydującym o właściwej jakości wody jest prawidłowe wykonanie płyty placu zabaw wraz z nawierzchnią typu bezpiecznego oraz takie ukształtowanie powierzchni, aby nie wytwarzały się w niej siedliska bakterii.

Przy projektowaniu i wykonawstwie w zakresie instalacji sanitarnych należy uwzględnić następujące punkty:

- Instalacje należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
- Materiały i urządzenia powinny posiadać aktualne: aprobaty techniczne, atesty higieniczne PZH, certyfikaty inż. bezpieczeństwa B, deklaracje zgodności.
- W trakcie prac montażowych instalacji, urządzeń sanitarnych i przyborów należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe mocowanie do stelaży, konstrukcji wsporczych, zawiesia, podpory ślizgowe, punkty stałe, uchwyty, obejmmy inż. zgodnie z instrukcją danego producenta.

Przy materiałach instalacyjnych, przyborach sanitarnych i urządzeniach nazwy własne podano tylko jako przykładowe, określające jedynie oczekiwany standard jakościowy. Wykonawca może zastosować materiały i urządzenia o standardzie równoważnym lub wyższym.

5.3.3. Instalacje elektryczne

Zakres robót obejmuje wykonanie wszystkich robót budowlano – montażowych i prac kontrolno – pomiarowych związanych z zasilaniem urządzeń technologicznych oraz oświetleniem obiektów wodnego placu zabaw, z uprzednim uzyskaniem warunków technicznych przyłączenia, tj.:

- wykonanie prac związanych z budową przyłącza kablowego zasilającego wszystkie obiekty wodnego placu zabaw;
- wykonanie prac związanych z budową oświetlenia parkowego terenu wokół obiektu wraz z montażem słupów oświetleniowych z oprawami oświetleniowymi LED (dobór wysokości, ilości słupów, mocy i typu opraw oświetleniowych należy do obowiązków projektanta, który powinien zapewnić zyskanie wymaganych przepisami i normami parametrów fotometrycznych dla tego typu obiektu, oprawy oświetleniowe LED muszą posiadać gwarancję producenta min. 5 lat)
- wykonanie oświetlenia i instalacji elektrycznej, wraz z montażem grzejników elektrycznych dla obiektów zaplecza sanitarnego i zaplecza technologicznego
- wykonanie automatyki technologii wody placu zabaw

- zaprojektowanie monitoringu placu w postaci dwóch kamer zamontowanych na słupach oświetleniowych wraz z niezbędnym oprzyrządowaniem oraz okablowaniem. Zastosowane rozwiązanie musi umożliwiać integrację danego systemu CCTV z systemem monitoringu miasta.

Dla zasilania i sterowania urządzeń technologii wody placu zabaw przewiduje się tablice umieszczone w pomieszczeniu technologii. Szafy te powinny stanowić komplet z systemami technologicznymi wodnego placu zabaw.

Oprawy oświetleniowe winny być spójne ze stylistyką opraw zastosowanych w rejonie istniejącego skateparku.

- Przykładowa wizualizacja opraw poświadczonych przez Zamawiającego opraw oświetleniowych:



UWAGA: Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, posiadać wymagane prawem atesty i aprobaty oraz spełniać wymogi szczegółowych norm i przepisów z zakresu BHP, sanitarnych i p. pożarowych.

5.4. Dokumentacja techniczna

5.4.1. Zakres szczegółowy dokumentacji technicznej

Zakresem opracowania jest opracowanie projektu architektoniczno-budowlanego wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych warunków, uzgodnień oraz decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji inwestycji:

- Opracowanie mapy do celów projektowych w obowiązującym na dzień składania wniosku układzie współrzędnych;
- Pozyskanie z zasobów geodezyjnych mapy ewidencji gruntów:
 - z klauzulą aktualności, z czytelnymi numerami wszystkich działek wchodzących oraz sąsiadujących z inwestycją bez wrysowanego projektowanego zagospodarowania terenu;

- z naniesioną (na czerwono) zajętością terenu oraz z naniesionym i zróżnicowanym kolorystycznie projektowanym zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną;
- pozyskania z zasobów geodezyjnych aktualnych wypisów z rejestru gruntów (ważność 3 miesiące) o pełnej treści dla działek wchodzących w zakres inwestycji;
- tabelaryczne zestawienie numerów działek, które stanowią obszar inwestycji oraz w które następuje wejście w związek z projektowanym zagospodarowaniem jak i infrastrukturą techniczną;
- opracowanie wielobranżowej dokumentacji projektowej (w tym projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno – budowlany, projekt techniczny);
- opracowanie dokumentacji badań podłoża gruntowego i, w razie konieczności, dalszych opracowań wymaganych przepisami prawa;
- uzyskanie warunków technicznych, opinii i uzgodnień branżowych projektu – oryginały pozyskanych dokumentów wraz z tabelarycznym spisem należy przekazać Zamawiającemu;
- wykonania wszelkich niezbędnych opracowań wynikających z pozyskanych warunków, opinii i uzgodnień branżowych;
- opracowanie przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego;
- opracowanie Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych;
- złożenie wniosku o pozwolenie na budowę lub zgłoszenie zamiaru wykonania robót budowlanych do właściwego organu administracji architektoniczno - budowlanej oraz przekazanie potwierdzonego wniosku wraz z załącznikiem do Zamawiającego;
- przekazanie do Zamawiającego zaświadczenia o nie wniesieniu sprzeciwu wobec zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub decyzję pozwolenia na budowę.

5.4.2. Warunki realizacji dokumentacji projektowej

Warunki realizacji dokumentacji projektowej:

- Termin realizacji całości prac projektowych tj. dostarczenia Zamawiającemu opracowanej dokumentacji projektowej oraz zaświadczenia o braku sprzeciwu wobec zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub decyzji pozwolenia na budowę do dnia określi Inwestor;
- złożenie do właściwego Organu administracji architektoniczno-budowlanej wniosku – zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub wniosku o pozwolenia na budowę zgodnie z obowiązującymi przepisami i wymogami oraz przekazanie potwierdzonego wniosku wraz z załącznikami do Zamawiającego
 - w przypadku wykazania braków przez organ prowadzący postępowanie, Wykonawca zobowiązany jest do wprowadzenia stosownych zmian i uzupełnień w terminie wskazanym przez organ,
 - w przypadku nie zrealizowania powyższego, Zlecający uzna to za wykonanie zlecenia z nienależytą starannością, co może skutkować odstąpieniem od umowy;
- przekazanie do Zamawiającego zaświadczenia o braku sprzeciwu wobec zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub decyzję o pozwoleniu na budowę;
- przekazanie do Zamawiającego zgody na wycinkę drzew i krzewów (w razie konieczności);
- za zgodność mapy sytuacyjno – wysokościowej ze stanem faktycznym terenu ponosi odpowiedzialność Wykonawca;
- przy odbiorze końcowym dokumentacji Wykonawca winien przedstawić zestawienie opracowanych dokumentacji oraz uzyskanych warunków, opinii, uzgodnień i decyzji administracyjnych;

- mapa ewidencji gruntów z naniesionymi projektowanymi elementami zagospodarowania terenu winna być w każdym egzemplarzu projektu podpisana i opieczetowana przez Projektanta;
- przekazanie i odbiór dokumentacji projektowej odbędzie się na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego i oświadczenia Projektanta o kompletności projektu oraz o tym, że projekt został wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Do projektu należy dołączyć oświadczenie Projektanta, że wszystkie uwagi wniesione na etapie opracowania projektów zostały w nim uwzględnione;
- niezwłocznie po uzyskaniu przekazanie do Zamawiającego decyzji pozwolenia na budowę lub zaświadczenia o braku sprzeciwu wobec zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych;
- wszelkie opłaty za pozyskane decyzje, uzgodnienia i opinie ponosi Wykonawca.

UWAGA: Ilość przekazanych egzemplarzy opracowań do Zamawiającego nie obejmuje ilości opracowań koniecznych do uzyskania wymaganych uzgodnień i decyzji.

5.4.3. Forma opracowania dokumentacji i przekazania do Zamawiającego

Wykonawca wykona i prześle Zamawiającemu w formie opisowej i graficznej:

- Dokumentacja projektowa – 4 egz.
- mapa ewidencji gruntów z klauzulą - „oryginał” – 2 egz.
- mapa do celów projektowych (wersje papierowe 2 egz.)
- uzyskane opinie, warunki techniczne i uzgodnienia branżowe projektu – oryginały w wersji papierowej + zestawienie tabelaryczne
- wypisy z rejestru gruntów (komplet - w wersji papierowej 1 egz.)
- kopia wniosku o decyzję pozwolenia na budowę lub wniosku zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych – 1 egz.
- dokumentacja geologiczna (w razie konieczności) – 4 egz.
- zaświadczenie o braku sprzeciwu wobec zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych lub decyzja pozwolenia na budowę.
- zgoda na wycinkę drzew i krzewów (w razie konieczności).
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – 2 egz.
- Przedmiary Robót – 2 egz.

Wykonawca wykona i prześle Zamawiającemu na nośniku cyfrowym:

- opis techniczny (w formacie *.doc lub pdf)
- rysunki zawarte w projektach z uwzględnieniem występujących branż.
(w formacie *.dwg oraz pdf)
- mapa do celów projektowych (w formacie *.dwg)
- Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
(w formacie *.doc lub pdf)
- Przedmiary Robót (w ogólnodostępnych w Polsce programach do kosztorysowania posiadających opcję eksportowania i importowania plików w różnych formatach np. PDF lub EXCEL)

UWAGA:

Koncepcja architektoniczna jest jedynie materiałem poglądowym. Nie wyklucza się korekty założeń koncepcyjnych na etapie przygotowania dokumentacji projektowej;

Koszty dodatkowych opracowań związanych z pozyskaniem zgód, opinii, zwolnień, pozwoleń oraz decyzji administracyjnych ponosi Wykonawca.

6. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w programie funkcjonalno - użytkowym, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Dane określone w Programie będą uważane za wartości

docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Przedstawiona w PFU dokumentacja – tj. koncepcja jest tylko materiałem wyjściowym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadania. Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionej dokumentacji (koncepcji), pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z zainteresowanymi stronami.

Zamawiający wyraża zgodę, na wykorzystanie przez Wykonawcę koncepcji będącej w posiadaniu Zamawiającego, pod warunkiem przejęcia przez Wykonawcę pełnej odpowiedzialności za rozwiązania w niej przewidziane.

Wykonawca jest zobowiązany do analizy koncepcji przedstawionych przez Zamawiającego, pod kątem przyjętych rozwiązań technicznych i optymalizacji systemu.

Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanych rozwiązań koncepcyjnych poprzez wykonanie własnych obliczeń technologicznych oraz konstrukcyjnych dla zadań wchodzących w skład Kontraktu. W przypadku wyniknięcia rozbieżności w rozwiązaniach i danych przedstawionych przez Zamawiającego, a opracowanymi przez Wykonawcę, Wykonawca nie będzie rościł praw do dodatkowego wynagrodzenia.

Zamawiający wymaga aby przy wykonywaniu robót budowlanych stosować wyroby, które zostały dopuszczone do obrotu oraz powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami. Wymagany minimalny okres gwarancji na przedmiot zamówienia w zakresie robót budowlanych ustali zawarta umowa. Zamawiający wymaga, aby w okresie rękojmi i gwarancji wykonawca zapewnił usunięcie wad, usterek i awarii zgodnie z umową zawartą z Zamawiającym.

7. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót

Przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany z materiałów Wykonawcy. W ramach przekazania placu budowy zamawiający przekaże wykonawcy część terenu niezbędnego do wykonania zadania. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji robót,
- zabezpieczenia osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- warunków BHP,
- warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego związanego z wykonaniem stanowiska,
- zabezpieczeniem terenu robót,
- zabezpieczenia ciągów komunikacyjnych przyległych do terenu robót od następstw prowadzonych robót.

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

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót. W celu zapewnienia współpracy z wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do kontaktów oraz inspektora nadzoru inwestorskiego.

Kontroli będą podlegały w szczególności:

- rozwiązania projektowe w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno - użytkowym oraz warunkami umowy,
- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projekcie,
- jakość i dokładność wykonania prac,
- prawidłowość funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia,

- prawidłowość połączeń funkcjonalnych,
- sposób wykonania przedmiotu umowy w aspekcie zgodności wykonania z dokumentacją projektową, programem funkcjonalno-użytkowym i umową.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu (w trakcie wykonywania robót),
- Odbiór końcowy (przekazanie zamawiającemu gotowego do eksploatacji przedmiotu umowy).

Wywóz gruzu, nadmiaru ziemi i ewentualnych odpadów powstałych w trakcie robót Wykonawca dokona we własnym zakresie i na swój koszt. Wymagane jest usuwanie z ciągów komunikacyjnych zanieczyszczeń powodowanych ruchem pojazdów budowy.

Wykonawca będzie zobowiązany do wykonania i utrzymania w stanie nadającym się do użytku oraz likwidacji wszystkich robót tymczasowych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia. Robót tymczasowych zamawiający nie będzie opłacał odrębnie. Jako roboty tymczasowe zamawiający traktuje zabezpieczenie terenu, również koszty związane z zagospodarowaniem placu budowy należą w całości do Wykonawcy.

8. Uwagi

Koncepcja musi zostać dostosowana do lokalizacji oraz obowiązujących norm i przepisów prawa. Nie wyklucza się korekty założeń koncepcyjnych na etapie przygotowania dokumentacji projektowej.

- Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszelkich decyzji administracyjnych – niezbędnych do zaprojektowania i wykonania przedmiotu zamówienia oraz przekazania obiektu do użytkowania, zgodnie z ustawą Prawo Budowlane. Koszty uzyskania decyzji administracyjnych oraz zgód, jak również związanych z tym dodatkowych opracowań ponosi Wykonawca;
- Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszelkich certyfikatów i atestów niezbędnych do dopuszczenia placu zabaw do użytkowania;
- Wszystkie urządzenia muszą posiadać wymagane prawem certyfikaty i atesty dopuszczające do użytku;
- Wszelkie użyte w tekście nazwy własne nie oznaczają konieczności zastosowania konkretnego produktu, a jedynie stanowią odniesienie do minimalnego, wymaganego przez Zamawiającego poziomu jakości, parametrów technicznych bądź standardu estetycznego i mogą zostać zastąpione przez inny produkt lub materiał o cechach odpowiadających lub przewyższających przywołany przykład;
- Jakiegokolwiek odstępstwa od parametrów jakościowych, przyjętych przez Zamawiającego są możliwe jedynie za jego pisemną zgodą i po wykazaniu, że zmiana powoduje poprawę warunków (np. ekonomicznych, funkcjonalnych, estetycznych) realizowanej inwestycji lub eksploatacji obiektu;
- Wszystkie rozwiązania projektowe powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami i normami związanymi z inwestycją;
- Wykonawca w ramach umowy przeszkoli przedstawicieli Zamawiającego w zakresie konserwacji, użytkowania i ochrony obiektu. Ponadto Wykonawca przekaże Zamawiającemu pisemne instrukcje użytkowania i ochrony obiektu.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia zarówno w obszarze projektowania, wykonania oraz oddania do użytkowania otrzyma zgodnie z podpisaną umową.

Dokumentacja projektowa powinna być kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć, spełniać wymagania obowiązujących ustaw i rozporządzeń oraz przepisów techniczno- budowlanych. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonania opracowań projektowych.

Dane wyjściowe i materiały niezbędne do wykonania zamówienia- podkłady geodezyjne, warunki techniczne, wypisy z rejestru gruntów, uzgodnienia itp. – Wykonawca załatwi we własnym zakresie. Koszty pozyskania map do celów projektowych, warunków technicznych, uzgodnień oraz innych materiałów niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia pokrywa Wykonawca.

Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów. Do dokumentacji technicznej należy dołączyć oświadczenie osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane, że projekt został opracowany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wizji lokalnej w terenie na własny koszt oraz do zdobycia wszelkich informacji, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości, gdyż wyklucza się możliwości roszczeń Wykonawcy związanych z błędnym skalkulowaniem ceny lub pominięciem elementów niezbędnych do prawidłowego wykonania umowy.

Niezwłocznie po wykonaniu dokumentacji projektowej Wykonawca przekaze Zamawiającemu harmonogram rzeczowy, który powinien zilustrować: kolejność postępowania, etapowanie robót, czas wykonania robót.

Realizacja stanowiska została uwzględniona w planie finansowym Zamawiającego i środki na ten cel zostały zabezpieczone w budżecie.

III. ZAŁĄCZNIKI

- Koncepcja zagospodarowania terenu
- Szacunkowa wartość robót
- Uprawnienia projektanta