

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Opracowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 2.09.2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072 z późniejszymi zmianami).

| | |
|---|--|
| Wykonawca | MALINOWSKIDESIGN ul. Guzowatka 44, 05-252 Dąbrówka |
| Nazwa Zamówienia: | Zielone Pionki – zagospodarowanie i odnowa terenów zieleni w krajobrazie miejskim "Układ wodny krajobrazowo-edukacyjny" |
| Adres obiektu: | Ośrodek Sportu i Rekreacji „STAW GÓRNY” w Pionkach, Województwo Mazowieckie, powiat radomski, gmina miasto Pionki, Teren rekreacyjno-sportowy: część działki dz. ew. 1465/11, 1465 /10 |
| Zamawiający: | Miasto Gmina Pionki Al. Jana Pawła II 15, 26-670 Pionki |
| Autor opracowania: | arch. kraj. Dariusz Malinowski arch. kraj. Jessika Tomczyk mgr szt. Benjamin Straszewski |
| Nazwy i kody (CPV) grup, klas i kategorii robót: | 71320000-7 - Usługi inżynierskie w zakresie projektowania 45453000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne 71220000-6 - Usługi projektowania architektonicznego 45000000-7 - Roboty budowlane 45450000-6 - Roboty wykończeniowe, pozostałe 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno- kanalizacyjne i sanitarne 45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45112710-5 - Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych 45112711-2 - Roboty w zakresie kształtowania parków 45112720-8- Roboty w zakresie kształtowania terenów sportowych i rekreacyjnych 45112723-9 - Roboty w zakresie kształtowania placów zabaw 45240000-1 - Budowa obiektów i inżynierii wodnej |

Spis treści

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Opis ogólny przedmiotu zamówienia | 3 |
| 1.1 | Budowa układu wodnego krajobrazowo-edukacyjnego | 3 |
| 1.2 | Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych | 5 |
| 1.3 | Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia | 5 |
| 1.4 | Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe | 6 |
| 2 | Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia | 6 |
| 2.1 | Przygotowanie terenu budowy | 7 |
| 2.2 | Szczegółowe wymagania dotyczące zadania | 7 |
| 2.3 | Rozbiórki i prace przygotowawcze | 8 |
| 2.4 | Układ wodny krajobrazowo-edukacyjny | 8 |
| 2.5 | Elementy małej architektury | 9 |
| 2.6 | Sucha rzeka- powierzchnia 711m ² | 9 |
| 2.7 | Piaskowe pola- powierzchnia 344m ² | 9 |
| 3 | Projekt architektury należy oprzeć na wnioskach i wytycznych audytu energetycznego, stanowiącego Warunki wykonania i odbioru prac projektowych | 10 |
| 3.1 | Przepisy dotyczące przedmiotu zamówienia | 10 |
| 3.2 | Forma Dokumentacji Projektowej do opracowania przez Wykonawcę | 10 |
| 3.3 | Wymagania ogólne dotyczące Dokumentacji Projektowej do opracowania przez Wykonawcę | 11 |
| 3.4 | Stadia dokumentacji projektowej | 11 |
| 3.5 | Projekt Wykonawczy | 11 |
| 3.6 | Opracowanie kosztowe | 11 |
| 3.7 | Inne opracowania i uzgodnienia nie ujęte w zestawieniu a niezbędne do użytkowania obiektu. 12 | |
| 3.8 | Dokumentacja powykonawcza | 12 |
| 3.9 | Rysunki robocze i obliczenia | 12 |
| 4 | Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów | 13 |
| 5 | Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego | 13 |

Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Rewitalizacja z zasady ma na celu ożywienie danej części przestrzeni miejskiej, przy zmianie jej przeznaczenia funkcjonalnego. W praktyce oznacza to nową jakość – nowe planowanie przestrzeni w rejonach miejskich na rzecz ludzi, miejsc, biznesów tak, żeby zdegradowany obszar odżył, zarówno społecznie, gospodarczo jak i przestrzennie.

Położony na skraju Puszczy Kozienickiej, wśród bogatej szaty roślinnej, niepowtarzalnych krajobrazów oraz w obszarze zdrowego mikroklimatu, Ośrodek Sportu i Rekreacji Staw Górny w Pionkach od dziesiętków lat cieszył się dużym powodzeniem. Jako ośrodek działający przy Zakładzie Tworzyw Sztucznych Pronit był miejscem do wypoczynku przeznaczonym dla mieszkańców miasta oraz okolicznej ludności. Był to malowniczy fragment miasta z zagospodarowanym terenem, domkami letniskowymi i infrastrukturą. Przemiany ekonomiczne lat 90-tych doprowadziły do tego, iż działalność ZTS „Pronit” zakończyła się przewlekłym procesem upadłościowym oraz negatywnymi skutkami dla dalszego rozwoju miasta, w tym Ośrodka, który niejako "podupadł", infrastruktura została zdewastowana a domki zniszczone. Mieszkańcy Pionek i okolic przestali korzystać z tego ośrodka.

Od niedawna, dzięki staraniom władz samorządowych, miejsce to stopniowo staje się ponownie atrakcyjne. Opracowana została koncepcja kompleksowego zagospodarowania terenu. Ponieważ jest to jedyne miejsce w okolicy, gdzie można atrakcyjnie i aktywnie spędzić wolny czas, istnieje potrzeba dalszej modernizacji tego terenu.

Zadanie dotyczy w szczególności:

1.1 Budowa układu wodnego krajobrazowo-edukacyjnego

Przedmiot zamówienia jest elementem wieloetapowego projektu pn. "Rewitalizacja zdegradowanego terenu przemysłowego - Staw Górny Pionki", przewidzianego na lata 2017 - 2020, zawartego w Programie Rewitalizacji Miasta Pionki. Obszar zadania należy do Obszaru C Programu, natomiast zadanie wpisuje się w jego następujące cele strategiczne:

- Cel strategiczny 1: Zadbana przestrzeń i nowoczesna infrastruktura komunalna:
- Cel operacyjny 1.1. Rozwój infrastruktury technicznej dostosowanej do potrzeb mieszkańców (Rewitalizacja terenów zielonych, Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, Modernizacja placów i skwerów miejskich).
- Cel operacyjny 1.3. Rewitalizacja obszarów zdegradowanych (Rewitalizacja terenów i infrastruktury przemysłowych i przemysłowych, Rewitalizacja zbiorników wodnych i doliny rzeki Zagożdżonki, Rewitalizacja i zagospodarowanie obszarów zieleni miejskiej, Poprawa spójności funkcjonalno - przestrzennej obszarów zdegradowanych).
- Cel operacyjny 1.4. Dbłość o czystość i estetykę przestrzeni publicznych (Zachowanie i przywracanie wysokiego poziomu estetyki otoczenia i ładu przestrzennego, Zagospodarowanie

przestrzeni publicznych na terenie miasta, Zwiększanie zasobów zieleni miejskiej, Modernizacja oraz budowa nowych toalet publicznych).

- Cel strategiczny 2: Innowacyjna, zróżnicowana gospodarka oparta na lokalnej przedsiębiorczości:
- Cel operacyjny 2.5. Zwiększenie atrakcyjności turystycznej miasta (Zagospodarowanie Stawu Górnego, Poprawa architektury zieleni, Stworzenie produktu turystycznego i jego promocja).
- Cel strategiczny 3: Wykształcone społeczeństwo, ukierunkowane na rozwój osobisty i współpracę:
- Cel operacyjny 3.2. Tworzenie warunków dla rozwoju sportu, kultury i rekreacji (Tworzenie warunków dla rozwoju infrastruktury zapewniającej zdrowe i efektywne spędzanie wolnego czasu mieszkańców Pionek, Rozwój bazy sportowo-rekreacyjnej na terenie miasta, Rewitalizacja obiektów umożliwiających prowadzenie działalności społeczno- kulturalnej)
- Cel operacyjny 3.3. Zaangażowanie osób i grup zagrożonych wykluczeniem społecznym w aktywny rozwój miasta (Budowanie społeczeństwa obywatelskiego poprzez wspieranie rozwoju sektora pozarządowego, Wsparcie działań osób zagrożonych wykluczeniem)

Zadanie jest również elementem Strategii rozwoju miejskiego Radomskiego Obszaru Funkcjonalnego - m.in. projektów: "Zagospodarowanie/odtworzenie zbiorników wodnych znajdujących się na terenie Miasta Pionki – Staw Górny, Staw Średni oraz Staw Dolny pod kątem działalności sportowo-rekreacyjnej" oraz "Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej".

Realizacja przedmiotu zamówienia ma na celu naprawę zdegradowanego obszaru miasta poprzez działania na rzecz podniesienia walorów turystycznych miejsca oraz aktywizacji, integracji, budowania poczucia tożsamości lokalnej, poprawy bezpieczeństwa i warunków życia mieszkańców. Stworzone zostaną warunki lokalowe i infrastrukturalne do rozwoju sfery społecznej, małej przedsiębiorczości, działalności kulturalnej i edukacyjnej, w tym mających za zadanie podniesienie kwalifikacji mieszkańców zagrożonych wykluczeniem społecznym. Realizacja omawianego projektu będzie przynosiła pozytywne skutki na wielu poziomach oddziaływania. Rozwój turystyki będzie miał pozytywny wpływ na takie dziedziny jak zatrudnienie, rozwój regionalny, edukacja, środowisko, transport czy kultura. Głównymi beneficjentami tego procesu będą mieszkańcy i lokalni przedsiębiorcy. Tak więc wzrost znaczenia turystyki będzie czynnikiem stymulującym rozwój społeczno-gospodarczy Gminy Miasta Pionki. Projekt przyczyni się do aktywizacji społeczno-zawodowej mieszkańców miasta z obszaru kryzysowego.

Program funkcjonalno-użytkowy, zwany dalej PFU, określa wymagane przez Zamawiającego zakresy robót i standardy wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca może zastosować urządzenia i materiały równoważne do preferencyjnych, jednak nie gorsze niż te, które opisują zapisy niniejszego PFU, przy czym Wykonawca zobowiązany jest zapewnić prawidłowe działanie poszczególnych systemów technicznych i technologicznych oraz osiągnięcie założeń funkcjonalnych całego obiektu oraz elementów zagospodarowania terenu.

W zakresie rzeczowo-finansowym zadaniem Wykonawcy, niezależnie od tego czy niniejsze PFU będzie się do tego odnosiło czy nie, jest doprowadzenie wszelkich stosownych instalacji niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania i obsługi wyposażenia obiektu.

1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych

- Powierzchnia obszaru zadania – fragmenty działek ewidencyjnych: 1465/11, 1465 /10
- Obszar o łącznej powierzchni ok. ~~3050m²~~ 2135m²
- Zagospodarowanie terenu Ośrodka Sportu i Rekreacji w Pionkach

Bilans terenu:

Powierzchnia ogółem: ~~3050m²~~ 2135m²

Powierzchnia biologicznie czynna: ~~1995m²~~ 1375m²

Powierzchnia zabudowy: ~~1055m²~~ 760m²

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Teren działek ewidencyjnych o numerach 1465/11, 1465 /10 Ośrodka Sportu i Rekreacji w Pionkach - zlokalizowany jest przy ulicy Polnej na obrzeżach miasta, na terenach położonych nad sztucznym zbiornikiem wodnym Staw Górny. Właścicielem terenu jest Miasto Pionki.

Obszar opracowania stanowi część otwarta (północna). Większość terenu północnego jest pokryta trawą– jest jedynie częściowo wykorzystywana. W bliskim sąsiedztwie opracowania zlokalizowanych jest kilka budynków do remontu i adaptacji na cele zaplecza infrastruktury. Na terenie występują pojedyncze elementy zagospodarowania służące okolicznym mieszkańcom w zakresie rekreacji – niewielki plac zabaw o nawierzchni piaskowej, teren do ćwiczeń w stylu 'street workout' oraz mała przestrzeń boiska- polana trawiasta. W granicach terenu znajdują się przedepty służące jako szlaki komunikacyjne łączące sąsiadującą z terenem infrastrukturę. Teren oddzielony jest od sąsiadującego zbiornika wodnego wałem. Teren północny porastają pojedyncze drzewa – roślinność nie jest zróżnicowana. Na terenie znajduje się kilka egzemplarzy drzew o wysokich walorach krajobrazowych w tym sosna pospolita (*Pinus sylvestris*), które należy zachować.

Teren opracowania nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. W chwili obecnej trwają prace planistyczne mające na celu przekształcenie danego obszaru w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z funkcji mieszkalnej (w części działki) na funkcję rekreacyjną. Pozostała część obszaru została zdefiniowana w obowiązującym studium jako tereny rekreacyjne.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Głównym celem projektu jest przywrócenie ładu przestrzennego i pierwotnych funkcji rekreacyjno-zdrowotnych terenu objętego zadaniem z jednoczesną aktywizacją społeczno-zawodową mieszkańców miasta z obszaru kryzysowego C.

Realizacja zadania ma na celu budowanie swoistego patriotyzmu lokalnego, budowanie więzi oraz rozwój turystyki, a co za tym idzie wzrost zatrudnienia, rozwój regionalny. Cele pośrednie to pozytywny wpływ na edukację, środowisko, transport, kulturę. Główne elementy projektu to:

- Modernizacja części terenu Ośrodka Sportu i Rekreacji Staw Górny, w tym:
- Uporządkowanie terenu i zagospodarowanie zielenią miejską;
- Budowa drobnych form architektonicznych
- Budowa układu edukacyjno-krajobrazowego (nauka i integracja, tworzenie więzi poprzez zabawę z wodą).

Realizacja wszystkich elementów projektu powinna uwzględniać możliwe do zastosowania energooszczędne środki techniczne i technologie oraz ograniczenie niekorzystnego oddziaływania na środowisko (emisji spalin, hałasu, odpadów), zarówno na etapie budowy jak i użytkowania.

Obiekty, wszystkie ich elementy wraz ze związanymi z nimi urządzeniami i wyposażeniem, należy zaprojektować i zbudować w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa: konstrukcji, pożarowego, użytkowania, warunków sanitarno-higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, oszczędności energii, odpowiedniej izolacyjności cieplnej i akustycznej przegród oraz warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:

- zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną;
- usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów,
- możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego,
- odpowiednich warunków bezpieczeństwa i higieny pracy,
- niezbędne warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.

Wykonywany projekt będzie miał charakter lokalny o skali, która nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Zaplanowane rozwiązania projektowe będą zakładać pozytywny wpływ na środowisko (w tym jego ochronę).

2 Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Miejsca przechowywania substancji zanieczyszczonych przy pracach budowlanych mają zostać zabezpieczone w taki sposób, aby substancje te nie dostały się do gruntu. Zminimalizowane zostaną zagrożenia w związku z przelewaniem się środków chemicznych na placu budowy. Przedmiotowe zadanie ma korzystnie wpłynąć na środowisko wód.

Program Funkcjonalno – Użytkowy stanowi podstawę – wytyczne do sporządzenia ofertowej kalkulacji na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami jak i również wszelkie prace rozbiórkowe, budowlano – montażowe dotyczących robót opisanych w niniejszym opracowaniu. Spodziewanym efektem inwestycji jest rewaloryzacja, poprawa jakości powietrza, redukcja hałasu, zagospodarowanie wody opadowej i utworzenie miejsc dla rekreacji i odpoczynku. Przyczyni się to do wzrostu liczby osób korzystających z tych miejsc jak i pozytywnie wpłynie na wizerunek miasta Pionki.

Zawarty w projekcie przedmiar robót w zakresie rewitalizacji zieleni, zagospodarowania terenu i gospodarki wodą opadową ma stanowić podstawę – wytyczne dla Wykonawcy do sporządzenia oferty kalkulacyjnej na cały zakres wykonywanych prac. Całkowita kalkulacja Wykonawcy zostanie sporządzona zgodnie z wytycznymi PFU.

2.1 Przygotowanie terenu budowy

Wyroby budowlane stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, muszą spełniać wymagania polskich przepisów. Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane deklaracje zgodności oraz certyfikaty.

Teren należy ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

2.2 Szczegółowe wymagania dotyczące zadania

Zadanie polega na budowie układu wodnego krajobrazowo-edukacyjnego, którego głównym założeniem jest edukacja poprzez zabawę z wodą. W tym celu zaprojektowana została tzw. „Sucha rzeka”. Na jej trasie dzieci będą mogły korzystać z urządzeń do zabawy z wodą. Woda przedostaje się kaskadowo z poziomu najwyższego do najniższego. Dzięki trzem ręcznym pompom znajdującym się na piaskowych polach, dzieci będą mogły „produkować” wodę, która następnie będzie spływać do trzech korytek z zastawkami, a później do równoważni wodnej. Woda wylewa się do usypanego kamieniami i żwirem koryta „Suchej rzeki”. Ponadto elementami edukacyjnymi są również: małe koło kubeczkowe, które jest zasilane wodą podawaną od góry- najlepiej z rynienki kończącej się nad miseczkami urządzenia. Kolejnym elementem jest duże koło kubeczkowe, które jest zasilane poprzez zanurzenie w strumieniu wody. Minimalny przepływ wody nie może być mniejszy niż 66cm³/s. Dolna półkula powinna być zanurzona w wodzie przynajmniej do połowy miseczki, a idealnie w 3/4 lub w całości. Następne na trasie jest kołomłynowe horyzontalne, które porusza się pod odpowiednim przepływem wody. Ostatnim proponowanym elementem jest brama obrotowa, która pełni funkcję małej tamy. Zabawka ma możliwość piętrzenia i przekierowywania wody. Dzięki zastosowaniu takich elementów zabawowych w oczach dzieci plac zabaw zyskuje nowe, bezcenne atuty. Zapewniając, zarówno w ciepłe jak i chłodne dni, możliwość ciekawej zabawy z wodą, plac zabaw rozwija u nich nowe umiejętności, bawiąc i ucząc jednocześnie. W tym miejscu będzie poszerzana wiedza na temat wpływu wody na otaczający krajobraz. Program rekreacji nad wodą pozwoli mieszkańcom na czynny wypoczynek.

2.3 Rozbiórki i prace przygotowawcze

- Wykonanie badania geotechnicznego
- Kształtowanie terenu do rzędnych projektowanych- pagórki/wzniesienia teren obsiany mieszanką traw- powierzchnia ~~3050m²~~ 2135m²
- Porządkowanie terenu- powierzchnia ~~3050m²~~ 2135m²
- Wykonanie systemu napowietrzającego w miejscach pod koronami drzew. System należy zastosować w miejscach gdzie będzie wykonywane podnoszenie rzędnej terenu. Pod warstwą gleby należy umieścić warstwę drenażową (żwir płukany frakcja 16-32mm, grubość w zależności od wysokości nasypu- 10-30cm, oddzielony od gleby geowłókniną 200g, rozłożenie rury drenarskiej fi-50mm w rozstawie co 1m). Zasięg prac powinien zostać przeprowadzony zgodnie z rzutem korony. 10 kompletów.
- Budowa przyłącza wody do urządzeń układu wodnego krajobrazowo-edukacyjnego zestaw 1, zestaw 2 i zestaw 3 (place piaskowe)- przyłącze wodociągowe wykonane z rur PE-HD PN10 o średnicy zewnętrznej 32mm od najbliższego budynku. Przyłącze należy wykonać z jednego odcinka rury. Rurociąg układać w wykopie odwodnionym (w przypadku występowania wód gruntowych), na podsypce piaskowej grubości 15cm i obsypać piaskiem na wysokości 10cm ponad wierzch rury. Obsypkę i zasypkę należy ustabilizować.
- Wykonanie trawnika z siewu- powierzchnia ~~1995m²~~ 1375m²

2.4 Układ wodny krajobrazowo-edukacyjny

- **Typ 1- Małe koło kubeczkowe-** Urządzenie wykonane w całości ze stali kwasoodpornej szkiełkowanej. Wymiary: średnica półkolistej miseczki- 150mm, średnica koła 400mm, wysokość 450mm, szerokość 650mm, fundament brak. Dla poprawnego działania musi być zasilanie wodą podawaną od góry- najlepiej z rynienki, która kończy się nad miseczkami urządzenia.
- **Typ 2- Duże koło kubeczkowe-** Urządzenie wykonane w całości ze stali kwasoodpornej szkiełkowanej. Wymiary: średnica półkolistej miseczki- 150mm, średnica koła 800mm, wysokość 850mm, szerokość 1100mm, fundament 2 sztuki, 40x40x30cm, wykop 50cm. Urządzenie może być zasilane poprzez zanurzenie w strumieniu wody. Przepływ wody nie może być mniejszy niż 66 cm³/s. Dolna półkula powinna być zanurzona w wodzie przynajmniej do połowy miseczki, a idealnie w $\frac{3}{4}$ lub w całości. Do kilkukrotnego obrócenia urządzenia potrzeba minimum $\frac{3}{4}$ m³ odpowiednio spiętrzonej i płynącej wartkim strumieniem wody. Preferowane podłoże to piasek, kamień, żwir z instalacją odwodnieniową lub beton/kostkę z instalacją odwodnieniową oraz separatorem piasku.
- **Typ 3- Kołomłynowe horyzontalne-** Urządzenie wykonane w całości ze stali kwasoodpornej szkiełkowanej. Obudowa wykonana z barwionego tworzywa sztucznego PUR zapewnia ochronę przed zatrzaśnięciem kończyny. Łożyska kulkowe, bezobsługowe i łatwo wymienne, które umożliwią obracanie koła. Wymiary: wysokość 0,15m, długość 1m, szerokość 0,6m. Urządzenie jest montowane poziomo na trasie strumienia. Dzięki odpowiedniemu przepływowi woda wprawia w ruch młyn, a następnie przepływa dalej.
- **Typ 4- Brama obrotowa-** Rama wykonana ze szkiełkowanej stali kwasoodpornej. Korpus z kulistym uchwytem oraz łożysko wykonane z kolorowego, odpornego na uderzenia, barwionego w masie na czarno plastiku. Wysokość: 0,35m, szerokość 0,50m, maksymalna

wysokość tamowania 0,15m. Brama obrotowa czyli mała tama, która przyczynia się do piętrzenia wody, a następnie do przekierowywania jej.

2.5 Elementy małej architektury

- ~~Rzeźba sum wykonany z polibetonu. Wymiary: długość 7m, szerokość (w najszerszym punkcie) 1m, wysokość 0,8m. Rzeźba wykonana według indywidualnego projektu.~~
- **Drewniana łódka**, eksponat. Łódka istniejąca- pełniąca niegdyś funkcję łódki ratunkowej. Wymiary: długość 6m, szerokość 2m, wysokość ok. 1m.
- **Głazy**- gabaryty: od 0,6m do 1m. Ilość: ok. 120 sztuk.

2.6 Sucha rzeka- powierzchnia ~~711m²~~ 500m²

- **Kształtowanie koryta w tym stabilizacja gruntu**- powierzchnia ~~711m²~~ 500m²
- **Warstwa odsączająca 10 cm, pospółka**- powierzchnia ~~711m²~~ 500m²
- **Geowłóknina**- powierzchnia ~~711m²~~ 500m²
- **Warstwa żwiru płukanego, frakcja 8-32mm**- powierzchnia ~~215m²~~ 150m²
- **Warstwa kamienia, otoczaki, rozmiar 60-250mm**- powierzchnia ~~496m²~~ 350m²
- **Folia izolacyjna PVC 1,5mm**- powierzchnia ~~1200m²~~ 850m²

2.7 Piaskowe pola- powierzchnia ~~344m²~~ 262m²

- **Piasek płukany** warstwa 50cm- powierzchnia ~~344m²~~ 262m²
- **Warstwa odsączająca 10cm, pospółka**- powierzchnia ~~344m²~~ 262m²
- **Palisada drewniana**, ograniczenie pola piaskowego. Obrzeża podtrzymujące piasek- pale wykonane z drewna sosnowego impregnowanego ciśnieniowo, średnica 20-40 cm, długość 60-100 cm- ~~115mb~~
- ~~**Most drewniany typ 1**- wykonany z drewna modrzewia syberyjskiego impregnowanego ciśnieniowo. Wymiary: długość 3,6m, szerokość 2,4m, montowany na legarach; legary mocowane do prefabrykatów betonowych jako fundamenty. 1 sztuka.~~
- **Most drewniany typ 2**- wykonany z drewna modrzewia syberyjskiego impregnowanego ciśnieniowo. Wymiary: długość 1,8m, szerokość 1,2m, montowany na legarach; legary mocowane do prefabrykatów betonowych jako fundamenty. 3 sztuki.
- **Urządzenia układ wodny krajobrazowo-edukacyjny zestaw 1**- zestaw do zabawy z wodą, gdzie woda przedostaje się kaskadowo z poziomu najwyższego do najniższego. Pompa na podeście, trzy korytka z zastawkami, równoważnia wodna. Woda odprowadzana do dwóch okrągłych wanien i stolika wodnego. Elementy składowe zabawki: pompa na podeście, stolik trójkątny, rynna prosta- długa i krótka, misa z dzióbkiem, misa płytka, rynna z zastawkami, równoważnia wodna, stolik płytki. Wymiary: 6,3x4,95x1,6m, strefa bezpieczeństwa 7,95x9,30m, maksymalna wysokość upadku 0,9m. Urządzenie wykonane ze stali nierdzewnej, elementy takie jak podest i belki pionowe wykonane z drewna klejonego- robinia. Zabawka powinna być betonowana w gruncie lub przykręcana do prefabrykowanego fundamentu. Strefa bezpieczeństwa wokół urządzenia powinna zostać pokryta bezpieczną nawierzchnią (np. płytkami gumowymi), które zapewniają ochronę przed upadkiem (0,9m).
- **Urządzenia układ wodny krajobrazowo-edukacyjny zestaw 2**- zestaw do zabawy z wodą, gdzie woda kaskadowo przemieszcza się z poziomu najwyższego do najniższego. Elementy

składowe zabawki: pompa wodna na podeście, misa trójkątna z zaworami spustowymi, rynna prosta, rynna z zastawką, młyn wodny, misę niską z otworami odpływowymi. Wymiary: 5,35x2,85x1,6m, strefa bezpieczeństwa 5,8x8,35m, maksymalna wysokość upadku 0,9m. Urządzenie wykonane ze stali nierdzewnej, elementy takie jak podest i belki pionowe wykonane z drewna klejonego- robinia.

- ~~Urządzenia układ wodny krajobrazowo-edukacyjny zestaw 3- zestaw do zabawy z wodą, gdzie woda kaskadowo przemieszcza się z poziomu najwyższego do najniższego. Elementy składowe zabawki: misa basenowa z zaworem spustowym, pompa wodna na podeście ze schodkiem, stolik z przeszkodami wodnymi, misa niska, okrągła. Wymiary: 3,35x2,4x1,6m, strefa bezpieczeństwa 5,50x6,35m, maksymalna wysokość upadku 0,85m. Urządzenie wykonane ze stali nierdzewnej, elementy takie jak podest, schodek i belki pionowe wykonane z drewna klejonego- robinia.~~

3 Projekt architektury należy oprzeć na wnioskach i wytycznych audytu energetycznego, stanowiącego Warunki wykonania i odbioru prac projektowych

3.1 Przepisy dotyczące przedmiotu zamówienia

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2015r. poz. 2164)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2013r. poz. 1129 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. 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 2004r Nr 130 poz. 1389)

3.2 Forma Dokumentacji Projektowej do opracowania przez Wykonawcę

Dokumentacja projektowa winna uzyskać zatwierdzenie w zakresie przyjętych i zastosowanych rozwiązań technicznych przez Zamawiającego. Dokumenty będą opracowane i przekazane Zamawiającemu w sposób następujący:

a. Wersja papierowa, 4 egzemplarze

b. Wersja elektroniczna:

- forma zapisu plików: rr.mm.dd_(nr części)tytuł pliku .xxx
- pliki tekstowe z rozszerzeniem: *.doc
- arkusze kalkulacyjne z rozszerzeniem: *.xls
- pliki graficzne z rozszerzeniem: *.dwg

- pliki kosztorysowe z rozszerzeniem: *.xls

3.3 Wymagania ogólne dotyczące Dokumentacji Projektowej do opracowania przez Wykonawcę

- 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.
- Wszystkie zaproponowane materiały i urządzenia winny być przedstawione do zatwierdzenia Zamawiającego w wersji PDF i edytowalnej.

3.4 Stadia dokumentacji projektowej

- Projekt objęty opracowaniem powinien zostać opracowany na podstawie:
- materiałów wyjściowych,
- ściśle według wymagań zawartych w ustawie Prawo budowlane, doprecyzowanych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120, poz 1133).
- na podstawie aktualnych podkładów geodezyjnych
- w takim zakresie szczegółowości, by możliwa była jednoznaczna ocena zaproponowanych w nim rozwiązań projektowych oraz uzyskanie wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, zatwierdzeń i pozwoleń wymaganych przez Prawo budowlane oraz wynikających z innych ustaw (np. o Ochronie i kształtowaniu środowiska, o Państwowej Inspekcji Sanitarnej).

3.5 Projekt Wykonawczy

- Projekt wykonawczy (techniczny), powinien stanowić uszczegółowienie rozwiązań zawartych w projekcie ogólnym z podziałem na branże.
- Projekt wykonawczy (techniczny) powinien być opracowany w oparciu o warunki zawarte w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach

3.6 Opracowanie kosztowe

Uzgodnione i zatwierdzone przez Zamawiającego opracowanie kosztowe powiązane z harmonogramem zawierającym poszczególne pozycje robót wraz z terminem ich wykonania inwestycji służące do celów rozliczeniowych inwestycji.

3.7 Inne opracowania i uzgodnienia nie ujęte w zestawieniu a niezbędne do użytkowania obiektu.

Do obowiązków Wykonawcy należało będzie również pozyskanie warunków technicznych z przedsiębiorstw branżowych oraz niezbędnych opinii i uzgodnień do uzyskania zgłoszenia/pozwolenia na budowę, m.in. placu zabaw w odpowiednim Starostwie Powiatowym.

3.8 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca Robót jest zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej. Wykonawca Robót zobowiązany jest również do wykonania i przedłożenia Instrukcji Eksploatacji i Konserwacji wbudowanych urządzeń. Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać:

- rysunki powykonawcze z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy,
- geodezyjne pomiary powykonawcze poszczególnych obiektów wraz z uzbrojeniem oraz mapę powykonawczą terenu objętego opracowaniem projektowym,
- dokumentację z zakończonych prób i testów,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie wbudowanych materiałów i urządzeń oraz ich dopuszczenie do stosowania w Polsce,
- dokumenty atestacyjne - świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski,
- certyfikat na znak bezpieczeństwa (jeżeli jest wymagany na podstawie odrębnych przepisów),
- certyfikat zgodności wyrobu z PN lub aprobatą techniczną,
- deklaracja zgodności producenta wyrobu z PN lub aprobatą techniczną,
- protokoły z badań i sprawdzeń,
- kopie rysunków projektu z naniesionymi zmianami, jakie nastąpiły podczas budowy,
- wszystkie uzgodnienia, decyzje, pozwolenia uzyskane na etapie projektowania/wykonawstwa, które dotyczą przyszłego użytkowania obiektów oraz urządzeń parku,
- oświadczenia osób trzecich (w przypadku, gdy brali udział w procesie w sposób pośredni), że nie wnoszą żadnych roszczeń związanych z daną inwestycją.

3.9 Rysunki robocze i obliczenia

Wykonawca przygotowuje i będzie przedkładał wymaganą kontraktem dokumentację projektową Zamawiającemu celem zatwierdzenia. Wykonawca dostarczy 4 komplety każdej z dokumentacji w wersji papierowej oraz kopię każdego projektu na nośniku cyfrowym (na płycie CD, DVD). Rysunki i obliczenia, które powinien sporządzić Wykonawca, będą wykonane i przekazane zgodnie z wymaganiami podanymi poniżej. Rozmiary arkuszy powinny być zgodne z rozmiarami powszechnie stosowanymi chyba, że inne rozmiary zostaną uzgodnione z Zamawiającym. Rysunki wszystkich

elementów konstrukcyjnych i technologicznych powinny być czytelne i kompletne. Zastosowana skala zależy będzie od rodzaju rysunku i/lub przedstawianych szczegółów. Zaleca się stosowanie następujących skali:

- Plany sytuacyjne - 1:500,
- Profile - skala pionowa 1:100,
- skala pozioma taka sama jak plan sytuacyjny,
- Szczegóły - 1:50, 1:20, 1:10 lub 1:5,
- zestawienie drzwi i okien dla projektu architektury,
- wystrój i urządzenie wnętrz dla projektu architektury.

Część informacyjna

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

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

5 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Projekt należy wykonać zgodnie z postanowieniami ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409 z późn. Zm.) obowiązującymi Polskimi Normami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i zasadami sztuki budowlanej. Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymogi ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409 z późn. zm.), Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6.11.2012 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2012 poz. 1289 z późn.zm.) oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

ZAŁĄCZNIKI

- Koncepcja zagospodarowania terenu, Układ wodny krajobrazowo-edukacyjny 1:250