

EGZEMPLARZ NR 1

LIPIEC 2022r.

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE - KOPIOWANIE I REPRODUKCYJA BEZ ZGODY WŁAŚCICIELA ZABRONIONE

	
email: lukas.kukula@gmail.com tel.662 963 934	
TEMAT ZADANIA:	PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY DLA ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.N.: BUDOWA FONTANNY WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
ADRES OBIEKTU:	FRAGMENT DZIAŁKI NR EWID. 3030/2021, REJON UL.SŁOWACKIEGO W OGRODZIEŃCU
INWESTOR:	GMINA OGRODZIEŃC PLAC WOLNOŚCI 25, 42-440 OGRODZIEŃC
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	PROJEKT 2K INVEST S.C. 42-290 BLACHOWNIA, UL.POCZTOWA 8
SPIS PROJEKTANTÓW :	
PROJEKTANT:	IMIE NAZWISKO MGR INŻ. ARCH. ŁUKASZ KUKUŁA
	NR UPRAWNIEN 21/SLOKK/2013
	PODPISE <i>mgr inż. arch. Łukasz Kukula</i> ARCHITEKT Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr upr. 21/SLOKK/2013

1.2. KLASYFIKACJA USŁUG PROJEKTOWYCH WG SŁOWNIKA CPC

71240000-2 USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, INŻYNIERYJNE I PLANOWANIA
71000000-8 USŁUGI ARCHITEKTONICZNE, BUDOWLANE, INŻYNIERYJNE I KONTROLNE
71220000-6 USŁUGI PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO
71320000-7 USŁUGI INŻYNIERYJNE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA
71242000-6 PRZYGOTOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA I PROJEKTU, OSZACOWANIE KOSZTÓW

1.3. KLASYFIKACJA ROBÓT BUDOWLANYCH WG SŁOWNIKA CPV

45000000-7 ROBOTY BUDOWLANE
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
45112720-8 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW SPORTOWYCH REKREACYJNYCH
45212140-9 OBIEKTY REKREACYJNE
45220000-5 ROBOTY INŻYNIERYJNE I BUDOWLANE
45233250-6 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI Z WYJĄTKIEM DRÓG
45400000-1 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

1. Strona tytułowa

- 1.1. Spis zawartości programu funkcjonalno – użytkowego (PFU).
- 1.2. Klasyfikacja usług projektowych wg słownika CPC.
- 1.3. Klasyfikacja robót budowlanych wg słownika CPV.

2. Część opisowa

- 2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.
- 2.2. Opis stanu istniejącego
- 2.3. Dokumentacja fotograficzna .
- 2.4. Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia
- 2.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia.
- 2.6. Ogólne właściwości funkcjonalno – użytkowe.
- 2.7. Ogólny zakres prac.
- 2.8. Szczegółowy zakres poszczególnych części przedmiotu zamówienia.
 - 2.8.1. Roboty branży budowlanej
 - 2.8.2. Roboty branży wod-kan
 - 2.8.3. Roboty branży elektrycznej
 - 2.8.4. Roboty branży wentylacyjnej
 - 2.8.5. System urządzeń stacji uzdatniania wody dla fontanny
- 2.9. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Oświadczenia i zobowiązania.
2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.
3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych.

OPRACOWANIE KOSZTOWE

1. Tabela przedmiarowa
2. Tabela kosztów inwestycyjnych

2. CZĘŚĆ OPISOWA

2.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

Zamówienie: „BUDOWA FONTANNY WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU ” obejmuje: wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, uzyskanie niezbędnych decyzji i opinii oraz wykonanie robót budowlanych w pełnym zakresie wraz z przeprowadzeniem wszystkich niezbędnych odbiorów i dopuszczeń do użytkowania obiektu.

Przedmiot zamówienia obejmuje kompleksowe wykonanie fontanny:

- zaprojektowanie fontanny wraz z zagospodarowaniem terenu tj. wykonaniem małej architektury oraz nasadzeń zieleni,
- uzyskanie wymaganych przepisami uzgodnień i pozwoleń;
- wykonanie fontanny,
- wykonanie nawierzchni z kruszywa, ograniczonego obrzeżami betonowymi
- dostawę i montaż fabrycznie nowych urządzeń i wyposażenia wchodzących w skład fontanny;
- nasadzenia zieleni, uporządkowanie terenu, montaż ławek
- uruchomienie fontanny;
- uzyskanie pozwolenia na użytkowanie (jeśli będzie wymagane);
- przekazanie Zamawiającemu obiektu nadającego się do użytkowania.

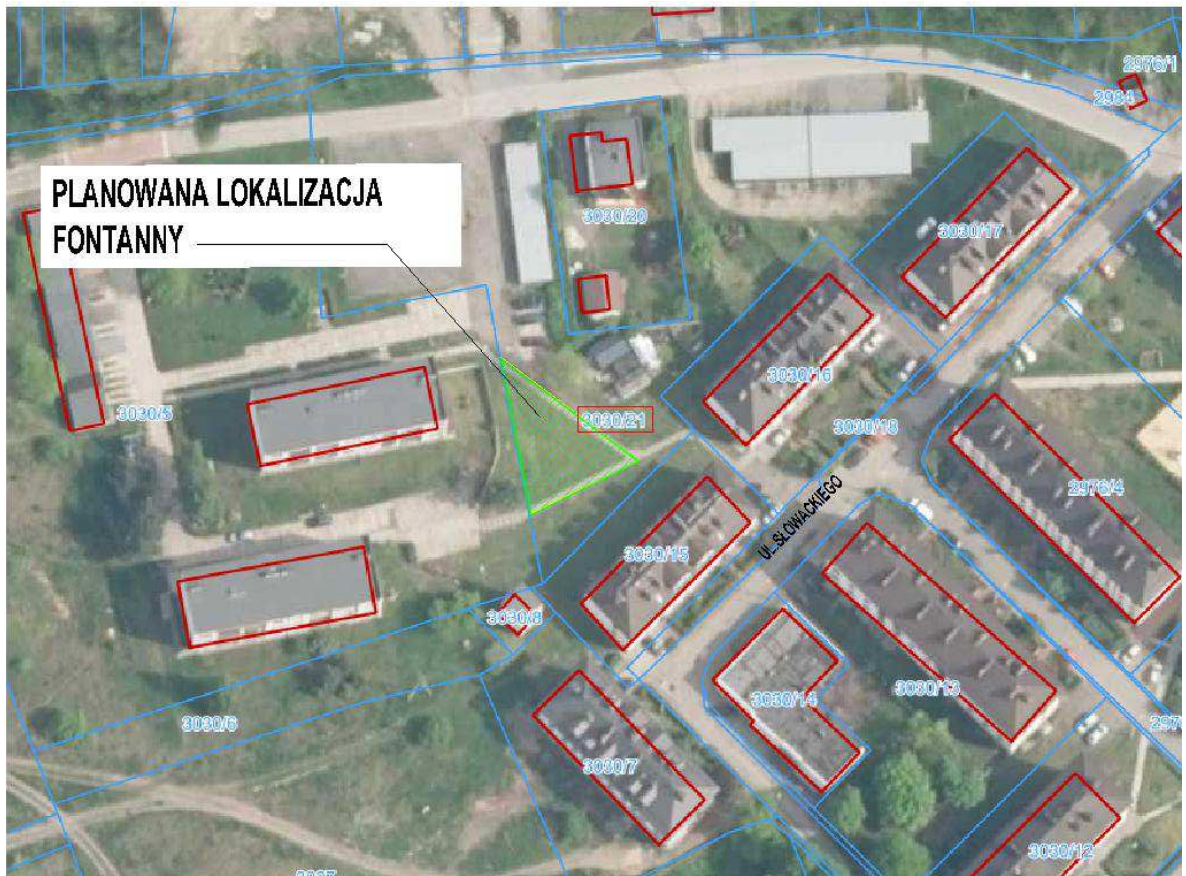
Wykonawca przedłoży Zamawiającemu:

- Dokumentację projektową –4 egz. drukowane (w tym 1 egz. ostemplowany w Starostwie Powiatowym w Zawierciu) + 1 na nośniku elektronicznym (w formacie PDF);
- Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót – 1 egz. drukowany + 1 na nośniku elektronicznym (w formacie PDF);

Dokumentacja projektowa wykonana w oparciu o PFU musi spełniać wymagania *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*

2.2. Opis stanu istniejącego

Obiekt stanowiący przedmiot inwestycji zlokalizowany jest na terenie zielonym pomiędzy istniejącymi ciągami pieszymi w rejonie budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Słowackiego 3 w Ogrodzieńcu . W chwili obecnej miejsce przeznaczone pod inwestycję stanowi teren zielony.



Mapa lokalizacji fontanny

2.3. Dokumentacja fotograficzna – stan obecny



2.4. Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia:

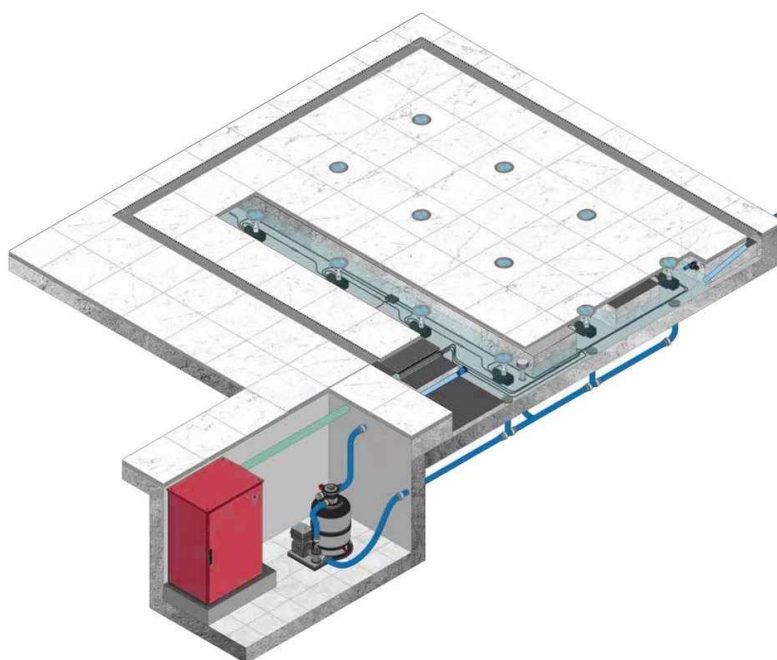
Przedmiot zamówienia – fontanna publiczna.

Planuje się wykonanie fontanny posadzkowej, zwane też: DRY PLAZA, mokre chodniki. Zwykle są stosowane w centrach miast lub w galeriach handlowych. Ulubionym miejscem ich montażu są reprezentacyjne skwery i place miejskie.



Przykładowe zdjęcie fontanny typu „DRY PLAZA”

Fontanna będzie składała się z 4 dysz zamontowanych w płycie betonowej na placu fontanny, bez niecki. Plac fontanny obejmować będzie obszar min.18,50m².



Schemat technologii fontanny typu „DRY PLAZA”

Proponowane rozwiązanie stosuje się z zastosowaniem zbiornika retencyjnego gdzie splywa woda z niecek, a następnie jedną pompą które może obsługiwać różne sekcje fontanny. Najczęściej do takich pomp jest stosowany falownik który umożliwi falowanie wszystkich dysz w fontannie góra-dół. Żeby uatrakcyjnić taką fontannę w niszach można zamontować tak zwane przerywacze na przykład:

Które zostaną ukryte pod lampami 270GMKH 18w. Dzięki sterowaniu każdym przerywaczem oddzielnie dodając do tego światło można tworzyć bardzo ciekawe oraz dynamiczne pokazy.

Powierzchnia fontanny zostanie wyłożona płytami granitowymi o wielkości 60cm x 60cm x 6cm. Fugowanie za pomocą fugi elastycznej. Płytki przyklejane zostaną na kleju mrozoodpornym do płyty betonowej. Płyta betonowa o grubości co najmniej 20cm. Urządzenia stacji uzdatniania wody oraz zbiornik wyrównawczy fontanny zlokalizowane zostaną w dwóch oddzielnych prefabrykowanych komorach betonowych zlokalizowanych pod terenem zielonym.

Wykonawca doprowadzi przyłącze wodociągowe, przyłącze kanalizacyjne, przyłącze elektryczne z Uziemieniem. Po zakończeniu robót należy uporządkować teren.



Propozycja zagospodarowania terenu

Planuje się wykonanie nawierzchni z kruszywa dekoracyjnego na planie koła wokół planowanej fontanny. W nowej przestrzeni miejskiej planuje się ustawienie 3 ławek z oparciem.



Propozycja ławek parkowych

Planuje się wykonanie nasadzeń zieleni dekoracyjnej wokół planowanej fontanny. Proponuje się wykonanie nasadzeń traw dekoracyjnych tj.: Miskant chiński Goliath



Miskant chiński Goliath

2.5. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Zamówienie zrealizowane będzie z materiałów Wykonawcy. Zamawiający przy przekazaniu placu budowy przekaże Wykonawcy teren objęty przedmiotem zamówienia. W trakcie realizacji robót Wykonawca zapewnia i ponosi odpowiedzialność za: organizację robót, zapewnienie bezpieczeństwa osobom trzecim, ochronę środowiska, odpowiednie warunki BHP, zabezpieczenie terenu robót oraz przyległych ciągów komunikacyjnych, utrzymanie porządku na placu budowy. Wyroby budowlane stosowane przy realizacji zamówienia muszą spełniać wymogi wszelkich krajowych przepisów i norm.

Wywóz gruzu, nadmiaru ziemi i odpadów powstałych w trakcie realizacji zamówienia, Wykonawca dokonywał będzie na bieżąco i na własny koszt.

Fabrycznie nowe urządzenia fontanny, nowa nawierzchnia mają być wykonane w taki sposób, aby wizualnie i architektonicznie współgrały z otoczeniem.

2.6. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

ARCHITEKTURA.

Zakres prac projektowo – wykonawczych.

- wykopy
- wykonanie płyty betonowej o grubości min. 20cm
- ułożenie płyt granitowych o wymiarach 60x60x6cm
- dostawa i zabudowa dwóch komór betonowych dla stacji uzdatniania wody oraz zbiornika wyrównawczego

INSTALACJE – WOD-KAN:

Zakres prac projektowo – wykonawczych:

- wykonanie przyłącza wodnego do komory stacji uzdatniania
- wykonanie przyłącza kanalizacyjnego do pomieszczenia stacji uzdatniania wody i wykonanie odpowiednich podejść

INSTALACJE – TECHNOLOGIA UZDATNIANIA WODY:

Zakres prac projektowo - wykonawczych

- dostawa i montaż urządzeń technologii uzdatniania wody fontanny
- montaż dysz fontanny w płycie betonowej
- wykonanie instalacji odbioru wody z placu fontanny oraz instalacji doprowadzającej wodę do dysz
- wykonanie instalacji odprowadzenia wody z odwodnienia

INSTALACJE – ELEKTRYCZNE:

Zakres prac projektowo – wykonawczych:

- wykonanie przyłącza elektrycznego do pomieszczenia stacji uzdatniania
- dostawa i montaż grzejnika elektrycznego w komorze technologii uzdatniania wody

INSTALACJE –WENTYLACJI:

Zakres prac projektowo – wykonawczych:

- dostawa i montaż wentylatora wyciągowego

2.7. Ogólny zakres prac

W ramach realizacji inwestycji należy wykonać wszystkie konieczne prace projektowe oraz roboty obejmujące:

- Zaprojektowanie rozwiązań technicznych będących przedmiotem niniejszego zadania inwestycyjnego w zakresie wykonania fontanny typu dry plaza oraz instalacji technologicznych.
- Dostawa i montaż szaf zasilająco sterujących stacji uzdatniania wody i okablowania.
- Roboty branży sanitarnej związane z doprowadzeniem wody, kanalizacji i energii elektrycznej
- Roboty branży budowlanej związane z dostawą i zabudową zbiorników betonowych
- Roboty branży budowlanej związane z posadzką fontanny
- Roboty branży budowlanej związane z zabezpieczaniem placu budowy
- Roboty związane z realizacją wykonania nawierzchni z kruszywa ograniczonego obrzeżami betonowymi
- Montaż elementów małej architektury tj. ławek, koszy na śmieci
- Nasadzenia traw dekoracyjnych

2.8. Szczegółowy zakres poszczególnych części przedmiotu zamówienia:

Na potrzeby realizacji umowy przeznaczony został teren zielony na fragmencie działki nr ewid. 3030/21 w rejonie ul. Słowackiego w Ogrodzieńcu.

2.8.1. Roboty branży budowlanej

- rozebranie humusu z rejonu planowanej fontanny
- wykopy dla wprowadzenia komór betonowych;
- wykopy dla prowadzenie instalacji wodno-kanalizacyjnej i elektrycznej;
- wykonanie podsypek i nadsypek wraz z zagęszczeniem gruntu pod elementy instalacji i komory;
- wykonanie płyty betonowej o grubości min. 20cm;
- ułożenie płyt granitowych o wymiarach 60x60x6cm;
- dostawa i zabudowa dwóch komór betonowych dla stacji uzdatniania wody oraz zbiornika wyrównawczego.
- wykonanie wykopu pod wykonanie nawierzchni z kruszywa dekoracyjnego ograniczonego obrzeżami betonowymi
- montaż elementów małej architektury tj. ławek, koszy na śmieci

W ramach robót budowlanych należy wykonać wszystkie prace związane z odpowiednim zabezpieczaniem placu budowy, a następnie po wykonaniu zadania uporządkowaniem placu budowy.

2.8.2. Roboty branży wod-kan

- wykonanie przyłącza wodnego do pomieszczenia stacji uzdatniania;
- wykonanie przyłącza kanalizacyjnego do pomieszczenia stacji uzdatniania wody i wykonanie odpowiednich podejść.

2.8.3. Roboty branży elektrycznej

- wykonanie przyłącza elektrycznego do komory stacji uzdatniania;
- dostawa i montaż grzejnika elektrycznego w komory technologii uzdatniania wody.

2.8.4. Roboty branży wentylacyjnej

- dostawa i montaż wentylatora wyciągowego.

2.8.5. System urządzeń stacji uzdatniania wody dla fontanny

- Dostawa i montaż urządzeń instalacji uzdatniania wody – filtry, pompy, zawory i przepustnice.
- Orurowanie instalacji technologii uzdatniania wody.
- Montaż szaf zasilająco sterujących.
- Montaż przekształtników częstotliwości do pomp.
- Wykonanie okablowania zasilającego i sterującego.
- Wykonanie kompletnych instalacji uzdatniania wody poprzez: wprowadzenie dezynfekcji UV przy pomocy lampy niskociśnieniowej wykonanie stacji dozowania podchlorynu wapnia, wprowadzenie ciągłej kontroli strumienia uzdatnionej wody.
- Montaż dysz fontanny w płycie betonowej.
- Wykonanie instalacji zasilającej dysze wodne.
- Wykonanie instalacji odprowadzającej wodę z płyty fontanny do zbiornika wyrównawczego.
- Wykonanie układu uzupełniania zbiornika wyrównawczego.
- Uruchomienie wykonanych instalacji (w tym wykonanie niezbędnych pomiarów i optymalizacja nastaw parametrów pracy urządzeń), przeprowadzenie szkolenia dla pracowników obsługi technicznej.

2.9. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Dokumentację projektową należy opracować w wersji analogowej oraz w wersji elektronicznej w zakresie: Projekty wykonawcze, SSTWiORB wymieniowe w pkt. 2.1.

Wykonawca musi uzyskać od Zamawiającego pisemną akceptację projektów co do przyjętych szczegółowych rozwiązań. Na ich podstawie Wykonawca musi uzyskać wszystkie pozwolenia i uzgodnienia niezbędne do realizacji robót budowlanych, jeżeli ich zakres będzie tego wymagał.

Przed podpisaniem umowy na wykonanie zadania Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do zatwierdzenia harmonogram rzeczowo-finansowy prac.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na obiekcie (Terenie Budowy).

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie realizacji Zlecenia, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

W okresie trwania budowy Wykonawca będzie zobowiązany do:

1. Utrzymywania terenu budowy w należyтым porządku.
2. Zabezpieczenia terenu budowy przed wpływem prowadzonych robót (drgania, hałas, zanieczyszczenia).

Stosując się do powyższych wymagań Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

1. Lokalizację składowisk materiałów i dróg dojazdowych.
2. Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a. porażeniem prądem
 - b. zanieczyszczeniem placu
 - c. możliwością powstania pożaru.
3. Środki ostrożności i zabezpieczenia terenu prac przed dostępem dzieci.

Wykonawcę uznaje się za wytwórcę odpadów powstających w czasie realizacji robót. Elementy z demontażu takie jak, ziemia, gruz stanowią własność Wykonawcy i jego obowiązkiem jest ich stosowne zagospodarowanie, w zgodzie z obowiązującymi przepisami.

Zamawiający nie będzie z tego tytułu ponosił żadnych kosztów w tym z tytułu opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do realizacji robót od daty rozpoczęcia do daty wydania wykonanych prac Zamawiającemu.

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót. Kontroli Zamawiającego będą poddane w szczególności:

1. rozwiązania projektowane zawarte w dokumentacji projektowej
2. stosowanie materiałów i urządzeń w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodność parametrów z parametrami proponowanymi w projektach,
3. sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności wykonania z projektami i specyfikacjami technicznymi.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór dokumentacji projektowej,
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór dokumentacji powykonawczej (1 egz.)

- odbiór końcowy,
- odbiór po okresie gwarancji.

Dokumentacja powykonawcza będzie zawierała:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami,
- dokumentację powykonawczą rysunkową,
- protokoły z przeprowadzonych badań i sprawdzeń,
- deklaracje zgodności wbudowanych materiałów z podaniem miejsc ich wbudowania,
- aprobaty techniczne,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów z podaniem miejsc ich wbudowania,
- oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót,
- zestawienie wykonanych robót potwierdzone przez kierownika robót,
- instrukcje obsługi, zawierające m.in. instrukcje eksploatacyjne, instrukcje obsługi i konserwacji instalacji, sprzętu i urządzeń, zakres i częstotliwość ich przeglądów, karty techniczne i DTR-ki urządzeń, listy dostawców i serwisantów wraz z adresami i telefonami kontaktowymi,
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą z naniesieniem na zasoby geodezyjne Starostwa Powiatowego w Zawieczu
- inne dokumenty wymagane przez obowiązujące prawo, Zamawiającego i organy kontrolujące.

Wszystkie materiały, uzgodnienia i decyzje Wykonawca pozyskuje własnym kosztem i staraniem. Zamawiający udzieli mu w tym celu stosownych upoważnień.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, iż jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami i wytycznymi i że został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Wyroby budowlane i instalacyjne, stosowane w trakcie wykonywania robót, mają spełniać wymagania polskich przepisów, (jeśli takich nie ma to przepisów obowiązujących w Unii Europejskiej). Wykonawca przedstawi na wezwanie Zamawiającego odpowiednie dokumenty zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych.

Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonanych robót oraz dokonania odbioru Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy i inspektora nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane i postanowień umowy.

CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Oświadczenia i zobowiązania

Zamawiający oświadcza, że posiada prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Wykonawca oświadcza, że posiada odpowiednią wiedzę i doświadczenie pozwalające mu na realizację przedmiotowych robót.

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy Prawo Budowlane (tekst jedn.. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88.) i innych ustaw oraz rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Zamawiający informuje również, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129, 1598, 2054 i 2269 z późniejszymi zmianami)

Ponadto Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do pozyskania dokumentów technicznych, stanowiących podstawę projektowania i budowy, a w szczególności wyników niezbędnych badań i ekspertyz.

Przedstawione w PFU opracowania są tylko materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadań wchodzących w skład Kontraktu.

Przed złożeniem oferty Wykonawca ma możliwość odbyć wizję na terenie przyszłej budowy oraz jej otoczenia w celu oceny, na własną odpowiedzialność, koszt i ryzyko, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania jego rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze, tymczasowe i towarzyszące zarówno do prowadzenia Robót budowlano – montażowych jak i przygotowania Projektu do uzyskania stosownych decyzji i pozwoleń.

Wykonawca przed oddaniem obiektu przeszkoli personel Zamawiającego w zakresie obsługi zamontowanych przez siebie urządzeń.

PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jedn.. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351, z 2022 r. poz. 88.)
- 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. 2021 poz. 2454)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 roku (Dziennik Ustaw poz. 2016 z dnia 2 grudnia 2015r).

OPRACOWANIE KOSZTORYSOWE

1.TABELA PRZEDMIAROWA

Lp	Element	ilość	jednostka	Wartość netto	VAT	Wartość brutto
1	Układ filtracji mechanicznej	1	szt.			
2	Orurowanie i armatura odcinająca	1	szt.			
3	Dezynfekcja	1	szt.			
5	Szafa elektryczna wraz z okablowaniem	1	kpl.			
6	Układ uzupełniania wody w zbiorniku	1	kpl.			
7	Dysze fontanny - 4 szt.	1	szt.			
8	Odwodnienie	1	szt.			
9	Próby, rozruch, szkolenie	1	kpl.			
SUMA TECHNOLOGIA:						
Instalacje pozostałe						
Lp	Element	ilość	jednostka	Wartość netto	VAT	Wartość brutto
1	Instalacja wod-kan	1	kpl.			
2	Instalacja elektryczna	1	kpl.			
3	Montaż grzejnika elektrycznego	1	kpl.			
4	Wentylacja	1	kpl.			
SUMA INSTALACJE POZOSTAŁE:						
Roboty ogólnobudowlane						
Lp	Element	ilość	jednostka	Wartość netto	VAT	Wartość brutto
1	Wykopy	1	kpl.			
2	Płyta betonowa	1	kpl.			
3	Płyty granitowe 18,50m2	1	kpl.			
4	Zbiornik wyrównawczy	1	kpl.			
5	Komora techniczna techniczne	1	kpl.			
6	Roboty wykończeniowe komory technicznej	1	kpl.			
7	Roboty związane z wykonaniem nawierzchni z kruszywa dekoracyjnego, - 50,0m2	1	kpl.			
8	Obrzeże betonowe na ławie betonowej – 36mb	1	kpl.			
9	Montaż ławek parkowych	3	szt.			
10	Montaż koszy na śmieci	3	szt.			
11	Nasadzenie traw dekoracyjnych	10	szt.			

SUMA ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE:						
Prace projektowe						
Lp	Element	ilość	jednostka			
1	Projekty	1	kpl.			
SUMA ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE:						
SUMA:						