

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego:

„Projekt – budowa nowego ujęcia wody w Wojcieszowie”

I. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest budowa nowego ujęcia wody na rzece Kaczawa dla Gminy Wojcieszów. Zamówienie realizowane jest w formule „zaprojektuj i wybuduj”.

2. Zakres rzeczowy zadania obejmuje:

Etap I – wykonanie dokumentacji projektowej obejmującej budowę brzegowego ujęcia wody oraz uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę;

Etap II – wykonanie robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej, o której mowa powyżej obejmujących budowę brzegowego ujęcia wody na rzece Kaczawa.

Prace projektowe:

Etap I – Opracowanie dokumentacji projektowej obejmuje zaprojektowanie na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego brzegowego ujęcia wody na rzece Kaczawa wraz z uzyskaniem wymaganych prawem decyzji i uzgodnień, w tym decyzji o pozwoleniu na budowę.

W ramach tego etapu należy opracować wielobranżową dokumentację projektową budowy brzegowego ujęcia wody na rzece Kaczawa. Zakres i treść projektu oraz jego realizacja powinny być oparte o obowiązujące przepisy prawa oraz normy, które w jakikolwiek sposób związane są z przedmiotem zamówienia. W szczególności:

- projekt musi bazować na najnowszych rozwiązaniach technicznych,
- rozwiązania wynikające z oferowanego taniego wykonania, dla których istnieje uzasadnione podejrzenie, że mogą w przyszłości powodować problemy z eksploatacją i utrzymaniem nie będą przez Zamawiającego zaakceptowane,
- Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia konsultacji z Zamawiającym na każdym etapie procesu projektowego; wymagana jest końcowa akceptacja zamawiającego przed wystąpieniem o wydanie decyzji pozwolenia na budowę.

Dokumentacja projektowa musi zawierać:

- 1) **Projekt budowlany i projekty wykonawcze** (w tym projekty branżowe) – opracowane na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U.2018.1202 z późn. zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. z 2013 r., poz.1129.);
- 2) **Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych** - opracowane na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz.U. z 2013 r., poz.1129);
- 3) **Przedmiar robót i kosztorys inwestorski;**
- 4) **Harmonogram robót;**
- 5) **Plan BIOZ.**

Informacje dodatkowe:

- a) Mając na uwadze zapisy art. 29 ustawy Prawo Zamówień Publicznych (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz.1986), dokumentacja projektowa, Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych nie mogą przywoływać nazw własnych, producenta i zawierać innych zapisów utrudniających uczciwą konkurencję.
- b) Wykonawca zobowiązany jest uzyskać niezbędne opinie, uzgodnienia i decyzje niezbędne do realizacji zadania łącznie z decyzją pozwolenia na budowę.
- c) Wszelkie koszty związane z: uzyskaniem materiałów wyjściowych do projektowania (np. mapa do celów projektowych), uzyskaniem uzgodnień, opinii, decyzji (np. opłaty skarbowe) ponosi Wykonawca.
- d) Dokumentacja projektowa stanowiąca przedmiot zamówienia ma zostać wykonana w 4 egzemplarzach (wersja papierowa). Do kompletu dokumentacji należy dołączyć płytę CD zawierającą opisy techniczne, opis przedmiotu zamówienia i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych w sformatowanym pliku tekstowym (nazwa_pliku.doc), wszystkie pliki graficzne dokumentacji (wykonane programem

pozwalającym zapisać pliki graficzne z rozszerzeniem nazwa_pliku.dwg). Ponadto wszystkie pliki należy zapisać w pdf.

- e) Założenia projektowe w fazie opracowania należy na bieżąco konsultować z Urzędem Miasta w Wojcieszowie (tel. 757512230 wew.21).
- f) Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia co najmniej dwóch (2) spotkań w celu określenia przyjętych rozwiązań projektowych.

Roboty budowlane:

Etap II obejmuje budowę ujęcia wody o wydajności max 30m³/h w oparciu o opracowany i zaakceptowany projekt budowlany oraz przyłączenie studni do stacji uzdatniania wody, a także sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej i uzyskanie pozwolenia na użytkowanie oraz uruchomienie.

Zakres prac obejmuje również inne prace konieczne do wykonania zamówienia, nie ujęte w dokumentacji, a niezbędne do wykonania ze względu na sztukę budowlaną, zasady wiedzy technicznej i przepisy prawa.

Przedmiot zamówienia szczegółowo opisany został w programie funkcjonalno-użytkowym, który stanowi załącznik do niniejszego dokumentu.

II. Informacje dodatkowe:

1. Wykonawca zobowiązany jest wykonać pełen zakres robót, który konieczny jest z punktu widzenia: dokumentacji projektowej opracowanej na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego, Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, przepisów prawa, wiedzy technicznej i sztuki budowlanej – dla uzyskania końcowego efektu określonego przez przedmiot niniejszego zamówienia.

W przypadku braku wymienienia powyżej jakiejś czynności, która jest konieczna o prawidłowego wykonania zadania podstawą do odbioru będą stosowane przepisy oraz obowiązująca technologia robót w danym systemie.

Elementy wymienione w pkt I stanowią orientacyjne zestawienie robót budowlanych niezbędnych do wykonania.

2. Strony ustalają, że obowiązującą formą wynagrodzenia jest wynagrodzenie ryczałtowe ustalone na podstawie programu funkcjonalno-użytkowego oraz SIWZ, w tym niniejszy Opis przedmiotu zamówienia.
3. Wynagrodzenie ryczałtowe powinno uwzględniać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, w szczególności obejmuje koszt:
 - opracowania dokumentacji projektowej w oparciu o PFU, z uwzględnieniem co najmniej dwóch (2) spotkań projektanta/-ów z przedstawicielami Zamawiającego w celu przedstawienia postępu prac projektowych, aż do dnia złożenia wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę,
 - czynności związanych z robotami przygotowawczymi,
 - urządzenia terenu budowy,
 - wykonania zaprojektowanych robót budowlanych,
 - uporządkowania terenu po wykonaniu robót,
 - instruktaż pracowników Zamawiającego w zakresie eksploatacji urządzeń,
 - sporządzenia 2 egzemplarzy kompletnej dokumentacji odbiorowej na którą składa się dokumentacja powykonawcza w tym protokół odbioru, inwentaryzacja geodezyjna, certyfikaty, atesty dotyczące wbudowanych materiałów oraz zamontowanych urządzeń i wyrobów, wyniki prób i badań, dokumenty poświadczające sposób zagospodarowania odpadów oraz inne nie wymienione dokumenty istotne dla prawidłowego procesu zakończenia budowy oraz użytkowania przedmiotu zamówienia,
 - właściwego gospodarowania odpadami zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2018 poz. 992 z późn. zm.),

oraz wszelkie inne niewyszczególnione w SIWZ ani w załącznikach koszty, które będą konieczne do poniesienia dla prawidłowego i zgodnego z przepisami prawa wykonania przedmiotu zamówienia,

4. Opis przedmiotu zamówienia opracowano zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz.1986). Wszystkie przywołane w Tomie III SIWZ, Programie Funkcjonalno-Użytkowym znaki towarowe, patenty lub pochodzenia, źródła lub szczególne procesy należy traktować jako definicje standardów, a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów zastosowanych w dokumentacji. Jednocześnie należy uznać, iż wskazaniu temu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.

Zamawiający dopuszcza stosowanie rozwiązań równoważnych, których zastosowanie prowadzi do oczekiwanego efektu. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy

5. Zgodnie z art. 30 ust. 4 ustawy u.p.z.p ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia lub w załączonym Programie funkcjonalno-użytkowym przedmiot zamówienia opisany został za pomocą norm, europejskich ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych – Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnym opisywanym, a odniesieniu takiemu towarzyszą wyrazu „lub równoważne”.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne w opisywanym przez Zamawiającego przedmiocie zamówienia, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenie stosownych dokumentów, potwierdzających spełnienie wymagań.

6. Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:
- prowadzenia prac w sposób ograniczający niezorganizowaną emisję pyłu do atmosfery;
 - zapewnienia odpowiedniego personelu posiadającego wymagane uprawnienia do kierowania i/lub wykonywania robót budowlanych lub czynności;
7. Zamawiający będzie wymagał załączenia do protokołu odbioru robót dokumentów potwierdzających prawidłowe zagospodarowanie, powstałych podczas realizacji inwestycji, odpadów zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U.2018 poz. 992 z późn. zm).
8. Wymagania dotyczące zatrudnienia osób:
- a. Zamawiający wymaga aby czynności bezpośrednio związane z realizacją robót budowlanych, w szczególności związane z wykonywaniem:
- robót ziemnych,
 - robót fundamentowych,
 - robót wykończeniowych,
 - robót instalacyjnych,
 - robót melioracyjnych,
 - prac montażowych,
- były wykonywane przez osoby zatrudnione przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t.j. Dz.U. z 2018 r., poz.917 z późn. zm.), o ile nie są wykonywane przez dane osoby osobiście w ramach prowadzonej przez nie działalności gospodarczej na podstawie wpisu do CEIDG. Wymóg ten nie dotyczy osób kierujących budową, wykonujących usługi geodezyjne, usługi transportowe i sprzętowe.
- b. Wykonawca zobowiązany jest do złożenia, w terminie 10 dni licząc od daty przekazania terenu budowy, oświadczenia potwierdzającego zatrudnienie na umowę o pracę osób wykonujących ww. czynności, zawierającego w szczególności wykaz osób zatrudnionych na podstawie umowy o pracę przy realizacji niniejszego zamówienia.
- c. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wglądu do dokumentacji potwierdzającej zatrudnienie wykazanych osób (umowy o pracę, dowody odprowadzenia składek). Wykonawca zobowiązany jest umożliwić Zamawiającemu wgląd do wspomnianej dokumentacji w ciągu 3 dni roboczych od zgłoszenia przez Zamawiającego stosownego wniosku.
- d. W przypadku nieudostępnienia dokumentacji w wyznaczonym terminie, Zamawiający uprawniony jest do naliczenia Wykonawcy kary umownej w wysokości ustawowego minimalnego miesięcznego wynagrodzenia za pracę obowiązującego w dniu stwierdzenia niedopełnienia przez Wykonawcę obowiązku zatrudnienia licząc za każdy stwierdzony przypadek.

Załączniki:

- Program funkcjonalno – użytkowy

**PROGRAM
FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY**

NAZWA ZAMÓWIENIA: **PROJEKT – BUDOWA NOWEGO UJĘCIA WODY W WOJCIESZOWIE**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

59-550 WOJCIESZÓW, DZIAŁKA NR 189/2 OBRĘB 4 WOJCIESZÓW, RZeka KACZAWA

ZAMAWIAJACY:

GMINA WOJCIESZÓW, 59-550 WOJCIESZÓW, ULICA POCZTOWA 1

Program funkcjonalno-użytkowy sporządzony został w oparciu o art. 31 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1986) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (t.j. Dz.U. z 2013 r. poz. 1129).

Kody CPV

45255110-3 Roboty budowlane w zakresie studni

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

45000000-7 Roboty budowlane

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Sporządził:

Tadeusz Maślanka

Zatwierdził:

BURMISTRZ

dr inż. Sławomir Maciejczyk

WOJCIESZÓW CZERWIEC 2019 R.

SPIS TREŚCI
PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO
PROJEKT – BUDOWA NOWEGO UJĘCIA WODY W WOJCIESZOWIE

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.....	3
I . Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	3
II. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia.....	7
II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO.....	11

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

1) charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie brzegowego ujęcia wody na rzece Kaczawa, na działce **189/2 obręb 4 Wojcieszów**. Właściciel działki – **Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu – PGW Wody Polskie**.

Działka Nr 189/2 obręb 4 o łącznej pow. **14 687 m²**

Powierzchnia zabudowy **ok. 100 m²**

Planowana wydajność ujęcia wody do **30 m³/h**.

Działka nr 309 obręb 4 Wojcieszów - Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy – rurociąg tłoczny.

Działka nr 310 obręb 4 Wojcieszów - Gmina Wojcieszów – rurociąg tłoczny.

Projekty i koncepcje Zamawiającego.

Przedstawione w PFU dokumentacje – tj. projekty i koncepcje są tylko materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadań wchodzących w skład Kontraktu. Zamawiający dopuszcza zmiany w stosunku do przedstawionych dokumentacji (koncepcji), pod warunkiem akceptacji przez Zamawiającego rozwiązań alternatywnych oraz uzyskania przez Wykonawcę wszelkich niezbędnych uzgodnień z osobami trzecimi. Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanych rozwiązań koncepcyjnych, poprzez wykonanie własnych obliczeń technologicznych i konstrukcyjnych dla zadań wchodzących w skład Kontraktu. W przypadku wyniknięcia rozbieżności w rozwiązaniach przedstawionych.

2) aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Teren inwestycji jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Wykonawca poprzedzi zasadniczą część projektowania Koncepcją programowo – przestrzenną i uzyska akceptację rozwiązań w niej przyjętych.

Stan istniejący:

Działka 189/2, na której zlokalizowane będzie ujęcie wody stanowi wody płynące rzeki Kaczawa. Koryto o przekroju trapezowym ubezpieczone jest obustronnie narzutem z kamienia łamanego. Brzegi powyżej i poniżej projektowanego ujęcia wody porośnięte są drzewami i nielicznymi krzewami. Na lewym brzegu rzeki zlokalizowany jest wylot odprowadzający nadmiar wody ze Stacji Uzdatniania Wody zlokalizowanej na działce nr 310. Natomiast poniżej na prawym brzegu rzeki Kaczawa zlokalizowana jest studnia ujęciowa, która najprawdopodobniej umożliwi pobór wody dla pobliskich budynków mieszkalnych zlokalizowanych przy ul. Bolesława Chrobrego (działka 255/1 i 255/2).

Należy sprawdzić, czy wyżej wymienione urządzenia wodne posiadają aktualne pozwolenia wodnoprawne. Wiedza ta jest nam niezbędna do określenia dokładnej lokalizacji projektowanego ujęcia brzegowego, która nie będzie naruszać interesów innych użytkowników wód oraz wskaże nam pełen zakres niezbędnych prac.

Wybór wykonawcy i podpisanie umowy do **05.08.2019 r.**

Opracowanie dokumentacji wraz z pozwoleniem na budowę do **8 m-cy od dnia zawarcia umowy.**

Wykonanie robót budowlano – montażowych do **30.06.2020 r.**

Uzyskanie decyzji pozwolenia na użytkowanie do **31.07.2020 r.**

W zakresie projektowania przewiduje się:

- pozyskanie, zebranie i weryfikację wszystkich danych niezbędnych do wykonania projektu,
 - wykonanie mapy do celów projektowych,
- przygotowanie wymaganych materiałów, niezbędnych do prawidłowego wykonania projektu i późniejszej realizacji prac wykonawczych i montażowych,
- opracowanie projektów: budowlanego i wykonawczego – projekty muszą być kompletne w zakresie wszelkich rozwiązań podstawowych i branżowych niezbędnych do przyszłego prawidłowego funkcjonowania sieci wodociągowej,
- przygotowanie i złożenie wszystkich wymaganych dokumentów.

Prace projektowe.

Wykonawca opracuje Dokumenty Wykonawcy obejmujące:

- **Projekt Budowlany** opracowany w zakresie zgodnym z wymaganiami obowiązującej w Polsce ustawy Prawo budowlane z 7 lipca 1994, z późn. zmianami.
- **Inne opracowania** wymagane dla uzyskania Pozwolenia na Budowę (w tym pozwolenia wodnoprawne, decyzja środowiskowa itp.)
- **Dokumentację wykonawczą** dla celów realizacji inwestycji. Projekty techniczne wykonawcze stanowić będą uszczegółowienie projektu budowlanego (wszystkie wymagane branże) dla potrzeb realizacji Inwestycji. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia Projektu Budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również szczegółowych wytycznych Zamawiającego. Projekty techniczne wykonawcze sporządzone będą oddzielnie dla każdego zadania.
 - **Przedmiar robót wraz z kosztorysami inwestorskimi,**
 - **Specyfikację technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,**
 - **Projekt Organizacji Ruchu** na czas prowadzenia robót budowlano-montażowych- jeśli konieczny,
 - **Inwentaryzację Zieleni** w pasie prowadzonych robót-jeśli konieczny,
 - **Dokumentację powykonawczą** z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych sieci i obiektów,

- Instrukcje rozruchu ujęcia,
- Dokumentację Techniczno - Ruchową ujęcia,
- Instrukcje BHP zatwierdzone przez Rzecznawcę ds. BHP z uprawnieniami GIP.
- Instrukcję eksploatacji pompowni wody i innych zamontowanych urządzeń.

Uzgodnienia i decyzje administracyjne.

Wykonawca uzyska w szczególności wszelkie wymagane zgodnie z prawem polskim uzgodnienia, opinie, dokumentacje i decyzje administracyjne niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania do użytkowania.

Mapy do celów projektowych.

Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania na swój koszt aktualnych map do celów projektowych na obszary objęte Kontraktem.

Prace budowlane:

Zamówienie przewiduje wykonanie robót budowlano – montażowych na podstawie opracowanej i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej i zatwierdzonego programu funkcjonalno – użytkowego.

W zakresie wykonawstwa przewiduje się:

- organizację, zagospodarowanie i utrzymanie zaplecza Wykonawcy w miejscu wskazanym przez Zamawiającego,
- zorganizowanie i wykonanie dostaw materiałów, prac budowlano-montażowych,
- zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań i odbiorów oraz ewentualne uzupełnienie dokumentacji odbiorowej w trakcie trwania inwestycji i w wymaganym czasie po jej zakończeniu,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej łącznie z inwentaryzacją geodezyjną w wymaganym prawem i przez Zamawiającego zakresie.

Sposób prowadzenia robót ma zapewnić dojazd do posesji, a w szczególności dojazd karetki pogotowia i straży pożarnej. Ponadto musi być zapewnione dojście do posesji, kładki nad wykopami i zabezpieczenie wykopów przed możliwością wpadnięcia ludzi do wykopów.

3) ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie i budowa ujęcia wody na rzece Kaczawa w m. Wojcieszów. Głównym celem przedmiotowej inwestycji jest umożliwienie poboru wody powierzchniowej z zasobów dyspozycyjnych rzeki Kaczawa na potrzeby komunalne miejscowości Wojcieszów. W opracowaniu zaproponowano rozwiązania techniczne budowy nowego ujęcia wody typu brzegowego.

Działka Nr 189/2 obręb 4 o łącznej pow. 14 687 m²

Powierzchnia zabudowy ok. 100 m²

Planowana wydajność ujęcia wody do 30 m³/h.

Zakres i treść projektu oraz jego realizacja powinny być oparte o obowiązujące przepisy prawa polskiego, przepisy wydane przez władze miejscowe oraz normy, które są w jakikolwiek sposób związane z przedmiotem zamówienia. W szczególności:

- projekt musi bazować na najnowszych rozwiązaniach technicznych,
- rozwiązania wynikające z oferowanego taniego wykonania, dla których istnieje uzasadnione podejrzenie, że mogą w przyszłości powodować problemy z eksploatacją i utrzymaniem, nie będą przez Zamawiającego zaakceptowane,
- Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia konsultacji z Zamawiającym na każdym etapie procesu projektowego; wymagana jest końcowa akceptacja zamawiającego przed wystąpieniem o wydanie decyzji pozwolenia na budowę,
- do oceny projektu Zamawiający może na swój koszt powołać ekspertów, którzy w jego imieniu dokonają oceny projektu.

4) szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych ustalone zgodnie z Polską Normą PN-ISO 9836:1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określenie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”, jeśli wymaga tego specyfika obiektu budowlanego.

Nie dotyczy przedmiotowego zamówienia.

II. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1) przygotowanie terenu budowy:

Przedmiotowe ujęcie zlokalizowane będzie na lewym brzegu rzeki Kaczawa na działce nr 189/2 obręb 4 Wojcieszów, w powiecie złotoryjskim, w województwie dolnośląskim.

Zajęcia terenu: W wyniku budowy występuje zajęcie terenu czasowe i stałe. Konieczne uzgodnienia z Wodami Polskimi odnośnie umów i opłat w obydwu fazach realizacji zadania. Koszty ewentualnych opłat z tym związanych pokrywa Wykonawca.

Teren budowy oznaczony granicami jak na załączonym szkicu.

Zagospodarowania terenu **działki nr 189/2 obręb 4 Wojcieszów**

Działka nr 309 obręb 4 Wojcieszów - Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy – rurociąg tłoczny.

Działka nr 310 obręb 4 Wojcieszów - Gmina Wojcieszów – rurociąg tłoczny.

Mapa poglądowa - załącznik do SIWZ.

Wizytacja terenu budowy

Zaleca się, aby przed złożeniem oferty Wykonawca odbył wizytację terenu budowy oraz jego otoczenia w celu oceny, na własną odpowiedzialność, koszt i ryzyko, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania jego oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące zarówno do prowadzenia robót budowlano-montażowych jak i przygotowania Projektu do uzyskania pozwolenia na budowę.

Należy uzyskać pozwolenia i wykonać wjazd na teren budowy.

2) architektura:

Nie dotyczy dla przedmiotowej inwestycji.

3) konstrukcja ujęcia:

Wszelkie konstrukcje wsporcze, obiekty budowlane, a w szczególności studnie winny być zaprojektowane zgodnie z wymaganiem Polskich Norm.

W celu umożliwienia ujęcia wody z rzeki Kaczawa przy niskich stanach wody projektuje się wykonać próg piętrzący. Projektowany próg piętrzący będzie konstrukcji betonowej wykonany z betonu hydrotechnicznego marki BH-25 z okładziną kamienną grubości 20cm-25cm. Korpus stopnia będzie dobrojony stalą. W korpusie stopnia zaprojektuje się obniżenie w formie przelewu o przekroju trapezowym w celu przepuszczenia przez korpus progu przepływ nienaruszalny.

Płytę ponuru długości stanowić będzie okładzina kamienna gr. 20cm-25cm wtopiona w warstwę betonu hydrotechnicznego marki BH-25 gr. 30cm ułożonego na podsypce żwirowej grubości 10cm. Na zakończeniu płyty ponuru zaprojektuje się gurt betonowy z okładziną kamienną o wym 1,0m x 0,5m. Przed gurtem na długości 2,0mb w dnie rzeki Kaczawy będzie narzut kamienny z kamienia łamanego. Płytę niecki wypadowej (płyta poszuru) stanowić będzie okładzina kamienna gr. 20cm-25cm wtopiona w warstwę betonu hydrotechnicznego marki BH-25 gr. 30cm ułożonego na podsypce żwirowej grubości 10cm. Na zakończeniu płyty poszuru zaprojektowano również gurt betonowy z okładziną kamienną o wym. 1,0m x 0,50m. Za gurtem na długości 2,0mb w dnie rzeki Kaczawa należy wykonać narzut kamienny z kamienia łamanego ciężkiego.

Nabrzeża w obrębie progu piętrzącego wodę stanowić będą mury skarpowe konstrukcji betonowej wykonane z betonu hydrotechnicznego marki BH-25 z okładziną kamienną grubości 20cm-25cm. Wszystkie fugi pomiędzy kamieniami w projektowanych ubezpieczeniach dennych jak i brzegowych będą starannie zaspoinowane zaprawą cementowo – piaskową M-15 modyfikowaną.

Projektowane ujęcie brzegowe zlokalizowane będzie na lewym brzegu rzeki Kaczawa tuż powyżej projektowanego progu piętrzącego. Ujęcie brzegowe w formie zastawki prostokątnej będzie wbudowane w projektowane ubezpieczenie skarpowe. Na wlocie do ujęcia brzegowego projektuje się wykonać kratę stalową rzadką osadzona w prowadnicach z ceownika C30. W ścianach ujęcia brzegowego tuż przed wlotem do osadnika wstępnego (wstecznego) zaprojektowano zamknięcie szandorowe wykonane z ceownika C50.

Na lewym brzegu rzeki Kaczawa na wysokości ujęcia brzegowego zaprojektowano osadnik wstępny konstrukcji żelbetowej. Komora podzielona będzie na dwie części, z których pierwsza stanowić będzie

osadnik wstępny a druga komorę ujęciową. W osadniku wstępnym wykonany zostanie deflektor z bala drewnianego zatrzymującego zanieczyszczenia pływające po powierzchni lustra wody. Pomiędzy osadnikiem a komorą ujęciową zamontowane będzie okno przeciwrumowiskowe wraz z kratą gęstą, natomiast przed wlotem do rury ujęciowej doprowadzającej wodę do studni ujęciowej przewiduje się montaż sita gęstego.

Woda z komory ujęciowej osadnika wstępnego doprowadzana będzie grawitacyjnie do studni ujęciowej stanowiącej jednocześnie pompownię wody. Jeżeli wymagane – opinia geotechniczna na koszt Wykonawcy.

W celu dostarczenia wody do SUW zaprojektowano studnię ujęciową pełniącą również funkcję pompowni wody wykonaną jako zbiornik podziemny o średnicy DN 2000 mm i wysokości ok 4,0 m z kręgów żelbetowych wyposażony w zestaw pomp. Każda z pomp połączona zostanie do kolektora tłoczego doprowadzającego wodę do SUW. Pompownia zostanie wyposażona w kratę koszową, gęstą. Woda pompowana będzie około 60 metrów rurociągiem o średnicy PE100 do pomieszczeń na Stacji Uzdatniania Wody w Wojcieszowie w bezpośrednim sąsiedztwie zbiorników wody surowej.

Pompy

Dobór zespołów pompowych powinien zapewniać ich pracę w pobliżu punktu maksymalnej sprawności. Pompy powinny być przystosowane do pracy ciągłej (SI).

Trzeba zapewnić możliwość demontażu pomp na czas nieużytkowania ujęcia.

Kolektor tłoczny – układany z rur PE 100.

W celu określenia jakości ujmowanej z rzeki Kaczawy wody zlecono wykonanie jej badań do specjalistycznego laboratorium. Wyniki analizy wskazują na znaczne przekroczenie dopuuszczalnych wartości dopuszczalnych wskaźników w zakresie bakteriologicznym (wyniki badań wody z dnia 30-12-2015 stanowią załącznik do PFU). W celu usunięcia nadmiaru skażenia bakteriologicznego należy wprowadzić do istniejącego układu uzdatniania wody dodatkową, wstępną dezynfekcję wody przy pomocy Lampy UV zamontowanej bezpośrednio przed zbiornikami wody surowej. Lampa UV o wydajności od 30 m³/h do 35 m³/h (średnica przyłączenia 100 mm). Układ powinien wyposażony być również w wodomierz główny oraz powinien umożliwić zrzut wody po uzdatnieniu przez lampę UV do dwóch z trzech zbiorników wody surowej na SUW. **Wykonawca zobligowany jest przed rozpoczęciem prac projektowych do wykonania na własny koszt badań fiz.- chem. wody ujmowanej z rzeki Kaczawy na cele ujęcia wody.**

4) instalacje:

Wykonać instalacje - na podstawie wydanych warunków technicznych

- Rurociąg tłoczny – rurociąg tłoczny PE 100 około 60 m z możliwością łatwego płukania sieci (wszelkie rurociągi należy umieścić w gruncie z zachowaniem wszelkich przepisów dotyczących sieci wodociagowych),
- Zasilanie elektryczne – zasilanie energetyczne pomp poprowadzić w gruncie (na stałe) z montażem skrzynki połączeniowej (przy studni ujęciowej) umożliwiającej odłączenie pompy celem jej wyjęcia ze studni, należy przewidzieć możliwość odcięcia zasilania pomp z obiektu SUW przy ul. Kresowej 1B,

- Uzdatnienie wody – lamp UV zamontowany bezpośrednio przed zbiornikami wody surowej na Stacji Uzdatniania Wody. Przyjęte rozwiązanie powinno zabezpieczyć SUW oraz sieć wodociagową przed ewentualnym skażeniem,
- Przyjęte rozwiązanie powinno umożliwić w różnych przypadkach (także przy podwyższonym stanie wody w rzece) całkowite odcięcie ujęcia oraz przewidzieć sposób i sprzęt do czyszczenia osadnika, studni i krat,
- Należy zabezpieczyć możliwość ciągłego dostępu do urządzeń znajdujących się na gruntach nie należących do Gminy.

5) wykończenia:

Prace wykończeniowe będą realizowane zgodnie z Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi, przygotowanymi przez Wykonawcę i zaaprobowanymi przez Zamawiającego. Prace wykończeniowe winny obejmować: oznakowanie, plantowanie powierzchni terenu, odtworzenie nawierzchni dróg i zieleni.

6) zagospodarowanie terenu:

Po wykonaniu robót należy teren wzdłuż sieci w maksymalnym stopniu winien być przywrócony do stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych. Wykonać zagospodarowanie terenu w oparciu o opracowany projekt zagospodarowania placu budowy zatwierdzony pod względem bhp i p/poż oraz Zamawiającego.

Dokumentacja fotograficzna.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji fotograficznej (cyfrowej) terenu przekazanego przez właścicieli przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych. Zdjęcia winny być wykonane w sposób jednoznacznie określający lokalizację terenu fotografowanego poprzez uwzględnienie punktów charakterystycznych i opis zdjęć. Dokumentacja taka winna być przekazana Inżynierowi i Zamawiającemu na nośniku CD. Po zakończeniu robót Wykonawca wykona analogiczne zdjęcia terenów odtworzonych do stanu pierwotnego i przekaże je wraz z protokołami odbioru terenu.

7) warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadających zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych:

Wykonawca sporządzi na podstawie zatwierdzonego projektu budowlanego szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót. Zadania wykonać zgodnie z opracowaną do projektu specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO

1) dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów:

Zamawiający posiada dla przedmiotowego terenu Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

2) oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane:

Należy uzyskać zgody właścicieli działek na cele realizacji inwestycji, to jest:

- Działka nr 189/2 obręb 4 Wojcieszów – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu;
- Działka nr 309 obręb 4 Wojcieszów - Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy – rurociąg tłoczny;
- Działka nr 310 obręb 4 Wojcieszów - Gmina Wojcieszów – rurociąg tłoczny.

3) przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego:

- ustawa z dnia 07.07.1994 r. prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 z późn. zm.) oraz wszystkie aktualne rozporządzenia wynikające z ustawy,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1935),
- ustawa z dnia 27.03.2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1945),
- ustawa z dnia 23.07.2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2067 z późn. zm.).

4) inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych, w szczególności:

- a) kopię mapy zasadniczej - Wykonawca pozyska na swój koszt mapy zasadnicze i ewidencyjne do celów opiniotwórczych.
- b) wyniki badań gruntowo-wodnych na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów,
- c) zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków - Zamawiający nie posiada opinii konserwatorskiej. Wykonawca pozyska ją we własnym zakresie, w ramach wykonywania dokumentacji projektowej jeśli będzie wymagana.
- d) inwentaryzację zieleni - Wykonawca, jeśli będzie to konieczne, wykona inwentaryzację zieleni przewidywaną do wycinki w związku z projektowaną inwestycją. Zaleca się ograniczenie do minimum koniecznych wycinek.
- e) dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska,

Zamawiający nie posiada danych dotyczących zanieczyszczenia powietrza. Wykonawca, jeśli będzie to konieczne wykona takie badania we własnym zakresie. Przewidywana budowa ujęcia brzegowego nie zalicza się do inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska lub mogących pogorszyć jego stan –

zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. Nr 213, poz. 1397 z późn.zm.). Nie wprowadza też emisji hałasów i wibracji. Inwestycja poza okresem realizacji, nie będzie miała negatywnego wpływu na przyległy teren a pozostawiony przepływ nienaruszalny poniżej ujęcia nie naruszy interesów innych użytkowników wód. Ze względu na lokalizację inwestycji w obszarze Natura 2000 Wykonawca wykona niezbędne uzgodnienia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

f) pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości,

Zamawiający nie posiada danych dotyczących ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości. Wykonawca, jeśli będzie to konieczne wykona takie badania we własnym zakresie.

g) inwentaryzację lub dokumentację obiektów budowlanych, jeżeli podlegają one przebudowie - Zamawiający nie przewiduje obiektów do przebudowy lub wyburzeń.

h) porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, gazowych, energetycznych i teletechnicznych oraz dróg samochodowych, kolejowych lub wodnych,

Wykonawca, jeśli będzie to konieczne, w ramach prac projektowych uzyska w imieniu Zamawiającego porozumienia na prawo dysponowania gruntem na cele związane z budową. Wykonawca pozyska wszelkie warunki techniczne konieczne do realizacji zadania.

i) dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem.

Projekt finansowany będzie przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu w ramach programu przeciwdziałania skutkom suszy hydrologicznej.

Miarą poprawy jakości wody pitnej będzie gwarancja osiągnięcia następujących parametrów:

Parametr	Wartość / Jednostka
Dobowa wydajność układu uzdatniania	min od 480 m ³ /d -720 m ³ /d
Średnia godzinowa wydajność układu uzdatniania	min od 20 m ³ /h -30 m ³ /h
Mętność	< 0,5 NTU
Wymagania fizykochemiczne wody po procesie uzdatniania	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015r w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2015r, poz.1989)a
Wymagania mikrobiologiczne wody po procesie uzdatniania	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015r w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2015r, poz.1989)

UWAGA: wszystkie elementy przeznaczone do kontaktu z wodą uzdatnianą muszą posiadać atesty PZH i być bezpiecznymi dla uzdatnianej wody.

Badania i analizy uzupełniające.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy, a w szczególności Projektu Budowlanego. Wykonawca wykona na swój koszt dokładne badania fizykochemiczne wody wykorzystywanej w ujęciu wody.

Załączniki

- Mapa i szkic orientacyjna
- Rysunek konstrukcyjny ujęcia
- Przekrój poprzeczny koryta rzeki