

CZĘŚĆ OPISOWA

1.Opis ogólny przedmiotu zamówienia.

Wymagania Zamawiającego przedstawione w Programie funkcjonalno-użytkowym należy rozumieć i stosować w powiązaniu z pozostałymi dokumentami tworzącymi całość dokumentacji przetargowej. Niniejszy dokument zawiera informacje i wymagania Zamawiającego do opracowania niezbędnych projektów oraz wykonania robót budowlanych w ramach projektu pn:

„Budowa i przebudowa stacji uzdatniania wody w m. Dominikowo, gm. Drawno”

W ramach niniejszego zamówienia należy wykonać kompletną dokumentację projektową wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego pozwolenia na budowę (Zamawiający przekaze Wykonawcy stosowne upoważnienie) oraz zrealizować roboty niezbędne do osiągnięcia celów.

Zakres robót objętych zamówieniem stanowi:

- wykonanie mapy do celów projektowych,
- uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację inwestycji
- zaprojektowanie i wykonanie remontu SUW w Dominikowie oraz wykonanie wszelkich niezbędnych opracowań wymaganych do realizacji inwestycji, między innymi opinii geotechnicznej uwzględniającej warunki hydrogeologiczne,
- wybudowanie wyżej wymienionej obiektów wraz z odtworzeniem istniejących nawierzchni i przywróceniem terenu do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

Istniejący budynek SUW zlokalizowany jest w m. Dominikowo przy ulicy Rybacka Chata na działce o nr ewid. 367/2 obręb 0010 Dominikowo.

UWAGA:

Ostateczne wartości w zakresie długości i średnic sieci ustali Wykonawca w dokumentacji projektowej. Budynek SUW zlokalizowany jest na działce stanowiącej własność Gminy Drawno.

Prace projektowe

Wykonawca opracuje Dokumenty obejmujące co najmniej:

- projekt budowlany opracowany w zakresie zgodnym z wymaganiami obowiązującej w Polsce ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. 2023 poz.682).
Faza projektu budowlanego winna być zakończona uzyskaniem prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę/ brakiem sprzeciwu do zamierzenia budowlanego o ile okaże się to konieczne i wynika z przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane
- dokumentację (projekty techniczne) dla celów realizacji budowy,
- dokumentacja (projekty techniczne) powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również szczegółowych wytycznych Zamawiającego,
- dokumentację powykonawczą z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych sieci, instalacji i obiektów,
- instrukcje rozruchowe, eksploatacyjne i konserwacji oraz instrukcje BHP dla obsługi w warunkach normalnego użytkowania i sytuacjach awaryjnych,

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca zweryfikuje dane wyjściowe do projektowania, przygotowane przez Zamawiającego, wykona na własny koszt wszystkie badania i analizy (w tym technologiczne w przypadku zmiany proponowanej technologii załączonej do opracowania), inwentaryzacje uzupełniające oraz ekspertyzy techniczne niezbędne dla prawidłowego wykonania Dokumentów Wykonawcy.

Jeżeli prawo lub względy praktyczne wymagają, aby niektóre Dokumenty Wykonawcy były poddane weryfikacji przez osoby uprawnione lub uzgodnieniu przez odpowiednie władze, to przeprowadzenie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień będzie przeprowadzone przez Wykonawcę na jego koszt przed przedłożeniem tej dokumentacji do zatwierdzenia przez Zamawiającego. Dokonanie weryfikacji i/lub uzyskanie uzgodnień nie przesądza o zatwierdzeniu przez Zamawiającego, który odmówi zatwierdzenia w każdym przypadku, kiedy stwierdził, że Dokument Wykonawcy nie spełnia wymagań Kontraktu. Przez okres realizacji robót Wykonawca musi zapewnić nadzór autorski projektanta oraz zapewnić, że projektanci będą do dyspozycji Zamawiającego aż do daty upływu Okresu Zgłaszania Wad.

Uzgodnienia i decyzje administracyjne.

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

Mapy do celów projektowych.

Wykonawca, w zależności od rodzaju robót objętych projektem, jest zobowiązany do uzyskania na swój koszt aktualnych map do celów projektowych na tereny i obiekty objęte zakresem robót.

Nadzory i uzgodnienia stron trzecich.

Wykonawca winien uwzględnić w cenie wszelkie koszty nadzorów, opinii i sporządzenia dokumentacji wymaganych przez właścicieli obiektów, sieci lub urządzeń. Zatwierdzenie jakiegokolwiek dokumentu przez Zamawiającego nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Kontraktu.

Projekty i koncepcje Zamawiającego.

Przedstawione PFU jest tylko materiałem wyjściowym i pomocniczym dla Wykonawcy do sporządzenia własnych opracowań wykonania zadań wchodzących w skład Kontraktu. Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji podanych rozwiązań koncepcyjnych i opracowań archiwalnych, poprzez wykonanie własnych obliczeń technologicznych, hydraulicznych i konstrukcyjnych dla Zadań wchodzących w skład Kontraktu.

Dostępność placu budowy.

Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe i wykończeniowe będą zrealizowane i wykonane według Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę i zatwierdzonej przez Zamawiającego pod kątem niniejszych wymagań i pozostałych dokumentów Kontraktu oraz uzupełnień i zmian, które zostaną dołączone zgodnie z Warunkami Kontraktu.

Zamawiający uznaje, że na etapie przygotowania Projektu Budowlanego Wykonawca uzyskuje wszelkie informacje o dostępie do placu budowy (będącego we władaniu Zamawiającego) i trasach dostępu oraz, że projektuje roboty według pozyskanych informacji. Roboty wykonywane będą w granicach pasów dróg.

Rozpoczęcie robót.

Warunkiem rozpoczęcia Robót w ramach kontraktu jest zatwierdzenie dokumentów Wykonawcy oraz wypełnienie pozostałych wymagań wynikających z Kontraktu.

Wizytacja terenu budowy.

Przed złożeniem oferty Wykonawca powinien przeprowadzić wizytację terenu budowy oraz jego otoczenia w celu oceny, na własną odpowiedzialność, koszt i ryzyko, wszystkich czynników koniecznych do przygotowania jego rzetelnej oferty, obejmującej wszelkie niezbędne prace przygotowawcze, zasadnicze i towarzyszące zarówno do prowadzenia robót budowlano – montażowych i instalacyjnych jak i przygotowania projektu do uzyskania niezbędnych uzgodnień.

W celu umożliwienia równego dostępu do informacji i wyjaśnienia ewentualnych wątpliwości związanych z przedmiotem zamówienia, a przede wszystkim zapoznania się potencjalnych Wykonawców ze stanem istniejącym i skonfrontowaniu go z zakresem robót przewidzianym w PFU odbędzie się spotkanie potencjalnych Wykonawców z przedstawicielem (-ami) Zamawiającego połączone z wizją lokalną obiektów objętych zakresem robót.

Udział potencjalnych Wykonawców w przedmiotowej wizycie nie jest obowiązkowy, jednakże ze względu na złożoność Kontraktu wysoce wskazany. Podczas wizji lokalnej nie będą udzielane jakiegokolwiek odpowiedzi na pytania dotyczące SIWZ, jednakże po jej zakończeniu Wykonawca może złożyć zapytania do SIWZ pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną. Powyższe podyktowane jest koniecznością zachowania w postępowaniu zasady uczciwej konkurencji.

2. Podstawa opracowania programu.

- 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)
- inne przepisy szczególne i zasad wiedzy technicznej związane z procesem budowlanym.
- warunki techniczne znak I.dz. 410/2023r z dnia 07-08-2023 wydanymi przez Komunalny Zakład Usługowo- Handlowy sp. z o.o. w Drawnie

3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu.

Adres :

a/ działki o nr ewid. 367/2 obręb 0010 Dominikowo, Gmina Drawno

Istniejące ujęcie wody zaopatruje w wodę do spożycia i do celów p.poż. m. Dominikowo.

Miejscowość ma charakter letniskowy:

- stała liczba mieszkańców ok. 300
- liczba mieszkańców w okresie letnim około 1500 osób
- docelowa liczba mieszkańców stałych i letniskowych około 2800 osób

$Q_{smax} = 0,001 \text{ m}^3/\text{s}$

$Q_{srd} = 69,000 \text{ m}^3/\text{d}$

$Q_{dop.r.} = 27\,700,000 \text{ m}^3/\text{d}$

1/ Remont SUW w zakresie :

a/ stan istniejący

W planie ma kształt prostokąta o wymiarach zewnętrznych 12,00 x 8,00 m. Wymiary pomieszczenia uzdatniania wewnątrz budynku 5,70 x 7,80 m i wysokość $h=3,90 \text{ m}$.

Drugie pomieszczenie nieużytkowane budynku 5,80 x 7,80 m i wysokość $h=3,90 \text{ m}$.

Fundamenty betonowe wylewane, ściany betonowe murowane z cegły pełnej oraz z pustaka żużlowego.

Strop nad częścią hali technologicznej wykonany z płyt żelbetowych ze szlichtą cementową pokryty papą.

Wewnątrz hali technologicznej posadzka betonowa ze spadkami w kierunku kratki ściekowych z ubytkami. Tynki wewnętrzne cementowo wapiennej oraz w pomieszczeniach parterowych szpachlowane.

Stolarka okienna drewniana, drzwiowa drewniana.

Budynek stacji uzdatniania wody obj. opracowaniem - 96,00 m²

b/ remont budynku SUW

- pokrycie budynku hydroforni 2 warstwami papy
- docieplenie fundamentów i ścian budynku
- wykonanie nowego orywnowania
- wymianę stolarki drzwiowej (istniejące 1 szerokość 187 wysokość 205, istniejące 2 szerokość 90 wysokość 205)
- wymiana stolarki okiennej 13 otworów okiennych o wymiarach 88 cm szerokość na 118 cm wysokość
- wykonanie ocieplenia i wentylacji. Ocieplenie styropianem grubości minimum 15 cm. Elewacja zewnętrzna z tynków hydrofobowych. Orientacyjna powierzchnia ścian zewnętrznych do docieplenia ok. 170 m²
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej dwóch pomieszczeń
- wykonanie posadzki o nawierzchni hydrofobowej i nieiskrzącej w całym budynku – 96 m²
- usunięcie starych warstw malarskich, uzupełnienie ubytków, wykonanie do wysokości 2,5 metra wykończenia płytkami do pomieszczeń przemysłowych i nieiskrzących
- wykonanie oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego

b/ wymiana całego wyposażenia stacji uzdatniania wody – 1 kpl.

Woda po uzdatnieniu ma odpowiadać obowiązującym wymaganiom wody przeznaczonej do spożycia jak i ilości wody na cele p.poż.

c/ montaż zewnętrznego zbiornika wody uzdatnionej o pojemności czynnej minimum 75 m³

Uwaga układ zbiornika wody uzdatnionej ma umożliwić dostawienie drugiego zbiornika o takiej samej pojemności.

d/ **Zestaw hydroforowy**

Przyjmuje się zestaw pompowy o następującej charakterystyce:

Dane hydrauliczne (w punkcie pracy) P1:

- wydajność 8,96 m³/h
- wysokość podnoszenia min. 65 mH₂O
- max. NPSH 0,6 m
- moc na wale P2 nie więcej niż 3,1 kW
- sprawność min. 53 %

Dane hydrauliczne (w punkcie pracy) P2:

- wydajność 13,96 m³/h
- wysokość podnoszenia min. 57 mH₂O
- max. NPSH 1,5 m
- moc na wale P2 nie więcej niż 3,8 kW
- sprawność min. 58 %

Dane hydrauliczne (w punkcie pracy) P3:

- wydajność 18,96 m³/h
- wysokość podnoszenia min. 43 mH₂O
- max. NPSH 4,1 m
- moc na wale P2 nie więcej niż 4,3 Kw
- sprawność min. 54 %

Przyjmuje się zestaw pompowy wyposażony w trzy pompy pionowe wirowe o mocy nominalnej maksymalnie 2,2 kW każda. Zestaw ma być 3-fazowy na bazie pomp pionowych z hydrauliką i stopą ze stali nierdzewnej, każda pompa ze zintegrowaną przetwornicą częstotliwości, silniki pomp w klasie sprawności IE5, wyposażony w nadrzędny sterownik z funkcją optymalnego dostosowania obciążenia do

całości instalacji za pomocą dodatkowego rodzaju regulacji $\Delta p-v$, umożliwiający odczyt danych roboczych, nastawę 2 wartości ciśnienia, zapewniający automatyczny test pomp co 6 godzin i gwarantujący regulację ciśnienia z precyzją $\pm 0,1$ bara. Zestaw z transmisją danych po protokole Modbus, a opcjonalnie również BACnet lub LON.

Dane techniczne zainstalowanych pomp.

Zestaw pompowy ma być wykonany z pionowych pomp wirowych wysokociśnieniowych i wysokosprawnych z króćcami Inline. Każda pompa ma być zintegrowana z przetwornicą częstotliwości. Chłodzone powietrzem wbudowane przetwornice częstotliwości mają zapewniać regulację prędkości obrotowej, ciśnienia oraz regulację w pętli sprężania zwrotnego (PID).

Wał pompy oraz wał silnika mają być połączone ze sobą sprzęgłem łukowym. Pompy mają być wyposażone w oddzielne łożysko toczne pomiędzy silnikiem a hydrauliką (łatarni), dzięki temu ma być zapewnione optymalne przejęcie sił osiowych. W celu ułatwienia montażu i demontażu pomp mają być zamontowane na stałe specjalne uchwyty transportowe.

Minimalny wymagany standard materiałowy pomp:

- wirniki pompy ze stali nierdzewnej	1.4307
- korpus pompy ze stali nierdzewnej	1.4301
- wał ze stali nierdzewnej	1.4001
- uszczelnienie wału:	BQ7EGG
- materiał uszczelnienia:	EPDM
- materiał orurowania:	1.4307

Minimalne wymagania parametrów pomp:

- temperatura przetwarzanej cieczy	10 °C
- stopień ochrony silnika min.	IP55
- moc nominalna P2	2,2 kW
- klasa sprawności silnika	IE5
- klasa izolacji silnika	F

e/ rurociągi i instalacje między obiektowe

f/ droga dojazdowa i serwisowa ok. 35 m²

3. Wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Wymagania dotyczące projektowania

Wykonawca własnym kosztem i staraniem wykona dokumentację projektową służącą do wykonania Robót budowlanych, dla których jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę. W ramach opracowania dokumentacji projektowej Wykonawca opracuje niezbędne materiały wyjściowe, uzyska wszelkie wymagane, zgodnie z prawem, uzgodnienia, opinie, decyzje administracyjne i pozwolenia niezbędne do ukończenia robót tj. zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania do użytkowania.

Wykonawca jest także zobowiązany do wykonania innych opracowań wynikających z warunków właścicieli, administratorów i zarządców infrastruktury kolidującej z projektowanymi sieciami.

Uwaga:

Wszystkie podane wartości należy uznać za docelowe.

Szczegółowe obliczenia, wartości i rozwiązania zostaną przedstawione w projekcie budowlanym przez Wykonawcę.

Wszystkie projekty i rozwiązania podlegają akceptacji przez Zamawiającego.