

**PROGRAM FUNKCJONALNO UŻYTKOWY**  
**dla zadania pod nazwą:**

**“Przebudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Rutki-Kossaki”**

**Zakres objęty opracowaniem: Gmina Rutki, powiat zambrowski, podlaskie**  
Działki oznaczone nr ewidencyjnymi: 729 i 730/1 obręb Rutki-Kossaki

**INWESTOR: Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.**  
**ul. Młynarska 3**  
**18-312 Rutki – Kossaki**

	<b>Nazwisko i imię</b>	<b>Podpis</b>
<i>opracowanie</i>	<i>mgr inż. Robert Dąbrowski</i>	<i>mgr inż. Robert Dąbrowski</i> uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej PDL/0045/P00S/14

Wysokie Mazowieckie 21.09.2020 r.



## **PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY**

Przebudowy stacji uzdatniania wody w miejscowości Rutki-Kossaki.

### **Lokalizacja obiektu:**

Gmina Rutki, powiat Zambrowski

Działki oznaczone nr ewidencyjnymi: 729 i 730/1 obręb Rutki-Kossaki

### **Nazwa i Adres Zamawiającego:**

**Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.**

**ul. Młynarska 3**

**18-312 Rutki – Kossaki**

### **Nazwa Zamówienia:**

**„Przebudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Rutki-Kossaki”**

### **Rodzaj Zamówienia:**

Zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych.

### **Opracował:**

mgr inż. Robert Dąbrowski

### **Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:**

I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

II. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

III. Część informacyjna Programu Funkcjonalno – Użytkowego

IV. Załączniki

### **Data opracowania:**

21 września 2020 rok



Nazwy i kody robót według kodu numerycznego głównego Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) i Słownika uzupełniającego:

31000000-6 Maszyny, aparatura, urządzenia i wyroby elektryczne; oświetlenie

31700000-3 Urządzenia elektroniczne, elektromechaniczne i elektrotechniczne

31600000-2 Sprzęt i aparatura elektryczna

31500000-1 Urządzenia oświetleniowe i lampy

31300000-9 Drut i kabel izolowany

31200000-8 Aparatura do przesyłu i eksploatacji energii elektrycznej

31100000-7 Elektryczne silniki, generatory i transformatory

44000000-0 Konstrukcje i materiały budowlane; wyroby pomocnicze dla budownictwa (z wyjątkiem aparatury elektrycznej)

44800000-8 Farby, lakiery i mastyksy

44600000-6 Zbiorniki, rezerwuary i pojemniki; grzejniki centralnego ogrzewania i kotły

44200000-2 Wyroby konstrukcyjne

44100000-1 Materiały konstrukcyjne i elementy podobne

45000000-7 Roboty budowlane

45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

48000000-8 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

48100000-9 Przemysłowe specyficzne pakiety oprogramowania

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

71500000-3 Usługi związane z budownictwem

71400000-2 Usługi architektoniczne dotyczące planowania przestrzennego i zagospodarowania terenu

71300000-1 Usługi inżynieryjne

71200000-0 Usługi architektoniczne i podobne



## Spis treści

<b>PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY</b> .....	2
<b>Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego:</b> .....	2
I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	2
II. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....	2
III. Część informacyjna Programu Funkcjonalno – Użytkowego .....	2
IV. Załączniki .....	2
I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	6
1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych .....	8
1.1 Zakres przedmiotu zamówienia .....	8
1.1.1 Prace projektowe .....	8
1.1.2 Zakres robót .....	10
2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	11
2.1 Spodziewane efekty inwestycji .....	11
2.2 Stan istniejący .....	11
3. Właściwości funkcjonalno – użytkowe .....	11
3.1 Założenia do projektu przebudowy .....	12
3.2 Założenia do wykonania budowy SUW .....	12
3.3 Urządzenia, armatura .....	12
3.3.1 Urządzenia .....	12
3.3.2 Armatura .....	13
3.4 Prace budowlane przy budowie budynku agregatu .....	13
II Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....	14
1. Podstawowe założenia i wymagania .....	14
2. Zakres robót .....	14
2.1 Projekt .....	14
2.2 Pozostała Dokumentacja .....	14
2.3 Budowa .....	15
2.4 Próby Końcowe .....	15
2.5. Próby eksploatacyjne .....	15
3. Wymagania dla projektowania .....	15
3.1. Zakres dokumentacji projektowej .....	15
3.2. Format dokumentacji projektowej .....	16
3.3. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej .....	16
4. Wymagania dla rozwiązań architektoniczno-budowlanych .....	17
4.1. Zabudowa i zagospodarowanie terenu .....	17
4.2. Budynki .....	17





4.3. Wymagania w zakresie bezpieczeństwa obiektów.....	17
5.2. Urządzenia technologiczne .....	17
6. Wymagania dla robót elektrycznych- wewnętrzne .....	18
6.1. Linie kablowe NN .....	18
6.2. Oświetlenie wewnętrzne .....	18
6.3. Instalacja gniazd wtyczkowych .....	19
6.4. Instalacja siły i sterowania .....	19
6.5. Instalacja odgromowa i uziemiająca.....	19
6.6. Wymagania dla agregatu prądotwórczego.....	20
7. Wymagania dla robót AKPiA – SUW .....	21
7.1. System wizualizacji SCADA.....	21
Schemat komunikacji.....	23
7.2. Aparatura kontrolna i pomiarowa wraz z montażem i okablowaniem .....	24
7.3. Linie kablowe AKPiA.....	24
7.4. Wymagania dla falowników pomp głębinowych.....	24
8. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych .....	24
III. Część informacyjna .....	25
1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	25
2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.....	25
a. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.....	25
b. Równoważność norm i zbiorowo przepisów prawnych.....	25
c. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego .....	25
3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robot budowlanych.....	26
IV. Załączniki .....	26



## I. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej, pełnienie nadzoru autorskiego i zrealizowanie robót budowlanych, zgodnie z wykonaną dokumentacją, obowiązującymi przepisami, i wytycznymi Zamawiającego oraz załączonymi materiałami dla zadania pn.: „Przebudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Rutki-Kossaki”.

Inwestycja jest częścią planu uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej w gminie Rutki.

Wymagania Zamawiającego przedstawione w Programie funkcjonalno-użytkowym należy rozumieć i stosować w powiązaniu z pozostałymi dokumentami tworzącymi całość dokumentacji przetargowej.

W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania dokumentacji projektowej w zakresie wymaganej przez Zamawiającego przebudowy Stacji Uzdatniania Wody. Wykonawca zobowiązany będzie uzyskać na swój koszt aktualną mapę do celów sporządzenia dokumentacji projektowej na obszar objęty zamówieniem, wszelkie uzgodnienia i decyzje w zakresie projektowanych elementów. Przewiduje się również możliwość wystąpienia konieczności wykonania uzupełniających opracowań projektowych niezbędnych dla prawidłowej realizacji podstawowego przedmiotu zamówienia.

W celu oceny i uwzględnienia w ofercie i w projekcie pełnego zakresu wszystkich prac oraz innych świadczeń niezbędnych do prawidłowego wykonania zamówienia i uwzględnienia wszelkich niezbędnych kosztów z tym związanych, w tym kosztów wykonania niezbędnych uzgodnień, opracowań, zajęcia terenu pod budowę, obsługi geodezyjnej budowy i dokumentacji powykonawczej Zamawiający proponuje przed złożeniem oferty dokonanie wizji lokalnej.

### Cel zamówienia

Celem zamówienia jest przebudowa stacji uzdatniania wody w miejscowości Rutki-Kossaki, powiat zambrowski województwo podlaskie, o wydajności ( $Q_{d\text{śr.}}$ ) 376,3 m<sup>3</sup>/d. Celem jest poprawa jakości procesu uzdatniania wody oraz poprawa niezawodności działania stacji. Na terenie Stacji Uzdatniania Wody zlokalizowane są dwa ujęcia wody, odstojnik popłuczyn, wolnostojący agregat prądotwórczy bez automatycznego załączania w przypadku zaniku lub niewłaściwych parametrów energii elektrycznej. Stacja wykonana jest jako jednostopniowa, pompy głębinowe tłoczą wodę przez filtry bezpośrednio na sieć.

Planowanym do osiągnięcia efektem jest to, aby ujęcia wody pracowały w automatyce, naprzemiennie, by utrzymać jakość wydobywanej wody, stabilność ciśnienia, oraz wydłużyć wydajność studni. Przebudowa systemu płukania filtrów na automatyczny w systemie uzdatniania zwiększy wydajność filtrów i poprawi jakość dostarczanej wody. Płukanie stacji odbywa się w sposób nie kontrolowany, ilość zużytej wody na płukanie w sposób ręczny jest nie opomiarowane. Automatyczne płukanie umożliwi kontrolę nad procesem. Przewidziany agregat prądotwórczy o odpowiedniej mocy umożliwi ciągłość pracy stacji tj. pompowanie wody z ujęcia, tłoczenie wody do sieci rozprowadzającej o odpowiednim ciśnieniu w przypadku braku zasilania w energię elektryczną. Na terenach wiejskich spadki napięcia i zaniki prądu zdarzają się dość często i wyposażenie w prawidłowo dobrany agregat podłączony w automatyce zapewni ciągłość świadczonych usług. Przy działaniu starego agregatu zdarzały się przerwy w dostawie wody. Bezwzględnie konieczny jest monitoring działania stacji, który usprawni jej pracę, a tym samym proces uzdatniania wody do pożądanych parametrów.

W ramach projektu przebudowy Wykonawca jest zobowiązany uszczegółowić rozwiązania, także zaproponować inne niż w PFU jeśli w ten sposób uzyskane mogą być korzyści dla jakości, obniżenia kosztów lub poprawy walorów użytkowych budowanych instalacji. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zatwierdzenia lub odrzucenia takich zmian na każdym etapie wykonywania zadania.

# **1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych**

## **1.1 Zakres przedmiotu zamówienia**

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

- uzyskanie warunków technicznych, map, wszystkich wymaganych uzgodnień, opinii, dokumentacji i decyzji administracyjnych w zakresie wykonywanych robót budowlanych,
- właściwe, zgodne z zasadami projektowania i wiedzą inżynierską wykonanie dokumentacji (Projektu Budowlanego z zagospodarowaniem terenu) w zakresie niezbędnym do uzyskania „Pozwolenia na budowę” lub dokonania „Zgłoszenia robót budowlanych” zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. 2020 poz. 1333 t.j.) oraz wykonania projektów wykonawczych w zakresie niezbędnym do zrealizowania robót budowlanych dla przebudowy przedmiotowej Stacji Uzdatniania Wody,
- właściwe i zgodne z zasadami sztuki budowlanej wykonanie robót budowlano-montażowych dla Inwestycji,
- utrzymanie ciągłości „produkcji” i dostaw wody do odbiorców w odpowiedniej ilości i jakości w trakcie wykonywania prac budowlanych i instalacyjnych,
- uruchomienie i rozruch instalacji i obiektów stanowiących przedmiot zamówienia,
- przeprowadzenie prób eksploatacyjnych w niezbędnym zakresie,
- przeprowadzenie szkoleń personelu technicznego Zamawiającego w zakresie obsługi, eksploatacji i BHP dla obiektów i instalacji będących przedmiotem zamówienia,
- zapewnienie gwarancji należytego wykonania robót i serwisu pogwarancyjnego,
- uzyskanie wszelkich dokumentów i spełnienie wszelkich wymogów pozwalających przekazać obiekt do eksploatacji i użytkowania.

### **1.1.1 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, z późniejszymi zmianami obejmujący wszystkie wymagane branże zgodne z zakresem robót dla stacji uzdatniania wody tj. architektoniczną, konstrukcyjno-budowlaną, technologiczną, instalacyjną w zakresie instalacji sanitarnych, elektroenergetyczną, AKPiA, zagospodarowania terenu. Faza projektu budowlanego winna być zakończona uzyskaniem prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę o ile okaże się to konieczne i wynika z przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane lub Zgłoszenia wykonania robót budowlanych.
- dokumentację wykonawczą 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 i p-poż 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, 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.

#### 1. 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.

#### 2. Mapy do celów projektowych.

Wykonawca zobowiązany jest do pozyskania w ramach przedmiotu zamówienia aktualnych map na tereny i obiekty objęte zakresem robót przewidzianych w Kontrakcie, w celu do wykonania dokumentacji projektowej.

#### 3. 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 Inżyniera nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Kontraktu.

#### 4. 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.

#### 5. Dostępność placu budowy.

Wszelkie roboty przygotowawcze, tymczasowe, budowlane, montażowe i wykończeniowe będą zrealizowane i wykonane według Dokumentacji Projektowej opracowanej przez Wykonawcę i

zatwierdzonej przez Inżyniera i 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), że projektuje roboty według pozyskanych informacji.

Roboty wykonywane będą na terenie istniejącej stacji uzdatniania wody, zlokalizowanej na wydzielonym geodezyjnie terenie.

#### 6. Rozpoczęcie robót.

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

#### 7. Wizytacja terenu budowy.

Przed złożeniem oferty wskazane jest, aby Wykonawca przeprowadził 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.

### 1.1.2 Zakres robót

Zakres robót obejmuje:

1. Przygotowanie terenu budowy,
2. Budowę budynku na potrzeby instalacji agregatu prądotwórczego,
3. Dostawę, podłączenie i uruchomienie automatycznego agregatu prądotwórczego wraz z układem SZR (samoczynne załączenie rezerwy),
4. Przebudowę głównej szafy sterującej (rozbudowa o przetwornicę częstotliwości, obsługę przepustnic filtrów, przystosowanie do wizualizacji SCADA)
5. Przeniesienie kompensatora mocy do głównej szafy sterującej,
6. Montaż urządzeń technologicznych:
  - dostawa i montaż przepustnic filtrów z pneumatycznymi siłownikami,
  - dostawa i montaż sprężarki powietrza dla celów pneumatyki,
  - instalacje sprężonego powietrza
9. Wykonanie instalacji elektrycznej i AKPiA w ramach przebudowywanych obiektów.
14. Przeprowadzenie szkolenia pracowników zamawiającego, rozruchu urządzeń, prób eksploatacyjnych i eksploatację próbną zgodnie z wymaganiami Zamawiającego określonymi w PFU,

15. Opracowanie dokumentacji powykonawczej wraz z Klasyfikacją Środków Trwałych oraz przygotowanie niezbędnych dokumentów do przekazania obiektu do użytkowania,

16. Wykonanie wizualizacji SCADA obiektu.

## **2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

### **2.1 Spodziewane efekty inwestycji**

Efektem przebudowy stacji uzdatniania wody będzie:

- poprawa jakości wymaganych parametrów wyjściowych stacji (ciśnienie, przepływ),
- zapewnienie ciągłości pracy stacji uzdatniania wody,
- automatyzacja i wizualizacja pracy stacji uzdatniania,
- poprawa efektywności uzdatniania wody i zapewnienie kontrolowania procesu uzdatniania.

### **2.2 Stan istniejący**

Woda czerpana jest z dwóch ujęć znajdujących się na terenie stacji. Pompy głębinowe zasilane są naprzemiennie z jednej przetwornicy częstotliwości, która stabilizuje ciśnienie na wyjściu stacji. W przypadku potrzeby pracy dwóch ujęć, druga pompa głębinowa uruchamiana jest bezpośrednio „na sieć” z pełną wydajnością ręcznie przez konserwatora. Woda z ujęć napowietrzna jest na aeratorze i kierowana na 3 filtry, a następnie na sieć (wyjście stacji). Proces płukania filtrów realizowany jest ręcznie przez obsługę. Stacja wyposażona jest w rezerwowe źródło zasilania w energię elektryczną w postaci agregatu prądotwórczego. Uruchomienie agregatu odbywa się w sposób ręczny. Stacja nie jest wyposażona w żaden system wizualizacji i powiadamiania o awariach.

## **3. Właściwości funkcjonalno – użytkowe**

W ramach zadania znajduje się budowa nowego budynku agregatu prądotwórczego wraz z dostawą agregatu przystosowanego do pracy automatycznej.

W ramach prac elektrycznych i AKPiA należy:

- przebudować główną szafę sterującą (rozbudowa o przetwornicę częstotliwości, obsługę przepustnic filtrów, przystosowanie do wizualizacji SCADA),
- zainstalować szafę SZR agregatu,
- przenieść kompensator mocy biernej do szafy sterującej,
- wykonać wizualizację SCADA,
- wykonać niezbędne instalacje elektryczne i AKPiA.

W ramach prac technologicznych należy:

- wyposażać filtry w nowe przepustnice z napędem pneumatycznym,
- wykonać instalację sprężonego powietrza,



- dostarczyć nową sprężarkę.

### **3.1 Założenia do projektu przebudowy**

Przy projektowaniu przebudowy stacji uzdatniania wody należy przyjąć następujące wymagania ogólne:

- jako podstawę opracowania projektów i wykonania robót należy przyjąć założenia i wymagania przedstawione w Programie funkcjonalno – użytkowym,
- rozwiązania projektowe winny uwzględniać ciągłość pracy stacji, a przerwy w ruchu nie powinny przekraczać 4 godzin (w trakcie realizacji),
- proponowane urządzenia winny się charakteryzować wysoką jakością, niezawodnością pracy oraz wysokim standardem wykonania,
- wymagane jest zastosowanie rozwiązań technologicznych umożliwiających bezobsługową pracę stacji uzdatniania wody,

### **3.2 Założenia do wykonania budowy SUW**

Zabezpieczenie składowanych materiałów na terenie SUW, sprzętu lub innych elementów wymaganych do realizacji zadania leży po stronie Wykonawcy. Dostawę wszelkich materiałów wymaganych do realizacji zadania, wejście na teren prowadzonych prac przez pracowników biorących udział przy realizacji zadania należy przewidzieć w sposób zgodny z poszanowaniem bezpieczeństwa i interesów osób postronnych. Wszelkie uszkodzenia istniejącej infrastruktury dokonane przez Wykonawcę w toku prowadzonych prac, a wynikające z naruszenia powyższych warunków, winny być niezwłocznie usunięte.

Nie przewiduje się robót specjalnych (typu wycinka drzew, makroniwelacje) do przygotowania terenu budowy.

### **3.3 Urządzenia, armatura**

#### **3.3.1 Urządzenia**

Sprężarka:

Należy zainstalować sprężarkę chłodzoną powietrzem, olejową tłokową do napędów siłowników o wydajności 19m<sup>3</sup>/h, ciśnienie 10 bar, ze zbiornikiem o pojemności 50 l i mocą silnika 2,2 kW. Sprężarka będzie dodatkowo wyposażona w presostat niskiego, który będzie połączony ze sterownikiem stacji.

### 3.3.2 Armatura

Przepustnice i siłowniki pneumatyczne:

Pneumatyczne przepustnice międzykołnierzowe z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, PN10.

Wykonanie materiałowe:

- korpus: żeliwo szare GG-25, powłoka epoksydowa, uszczelnienie EPDM;
- dysk: żeliwo sferoidalne, nie dzielony czopowany trzpień ze stali kwasoodpornej AISI 304;
- napęd pneumatyczny dwustronnego działania: ciśnienie sterujące max. 9 bar, konstrukcja z ruchomym jazmem dla przeniesienia ruchu liniowego tłoków na ruch obrotowy wałka.

### 3.4 Prace budowlane przy budowie budynku agregatu

Przywiduje się budowę budynku o powierzchni do 35m<sup>2</sup>.

Szkielet obudowy stanowi sztywne przestrzenne ramy stalowe wykonane z profili zimnogiętych. Do szkieletu zamocowane są elementy ścian, dachu i drzwi oraz elementów wentylacji agregatu. Całość konstrukcji stalowej szkieletu zabezpieczona jest antykorozyjnie przez malowanie dwuwarstwowe farbą podkładową Nobilat B oraz jednokrotnie farbą chlorokauczukową.

Ściany i strop wykonane są z płyt blachy trapezowej T35. Drzwi wykonane z profili i blachy trapezowej wyposażone w podwójne zamki.

Szkielet montowany do fundamentu dyblami stalowymi.

Ze względu, iż obudowa stanowi dodatkową osłonę agregatu w obudowie ocieplonej i wyciszonej nie ma potrzeby stosowania innej konstrukcji ścian i dachu.

Fundament pod kontener z betonu szerokości 20cm i wysokości 105cm, posadowiony na głębokości 1,0m poniżej terenu.

Fundament pod agregat wykonać jako płytę z betonową gr.40 cm zbrojoną prętami zbrojeniowymi fi 10 w rozstawie co 20 cm.

Posadzka z kostki betonowej gr. 8cm "polbruk", na podsypce z piasku gr. 20cm.

## **II Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia**

### **1. Podstawowe założenia i wymagania**

Niniejszy rozdział określa normy, które należy spełnić i elementy, które muszą być uwzględnione przez Wykonawcę w projektowaniu.

Wykonawca przed rozpoczęciem prac projektowych dokona potwierdzenia, bądź weryfikacji danych wyjściowych do projektowania przygotowanych przez Zamawiającego (założeń bilansowych i jakościowych) i w uzasadnionych wypadkach dostosuje je tak, aby zagwarantować osiągnięcie wymagań zawartych w PFU.

Wykonawca na własny koszt wykona wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

### **2. Zakres robót**

#### **2.1 Projekt**

Wykonawca opracuje:

- projekt budowlany wraz z wszystkimi dokumentami niezbędnymi do uzyskania pozwolenia na budowę lub dokonania zgłoszenia- w zależności od wymogów „Prawa Budowlanego”, w tym z decyzją o lokalizacji celu publicznego,
- projekt wykonawczy,
- projekt powykonawczy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów oraz uzbrojenia podziemnego i naziemnego,
- instrukcje obsługi, eksploatacji i konserwacji, BHP i p-poż,
- komplet dokumentów niezbędnych dla uzyskania wymaganych pozwoleń związanych z użytkowaniem,

Ponadto w przypadku konieczności wyjścia z obiektami budowlanymi poza obszar objęty decyzją lokalizacyjną lub miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (zmiana trasy sieci sanitarnych, elektrycznych lub AKPiA, brak odstępstwa od warunków technicznych), Wykonawca będzie zobowiązany do uzyskania w imieniu Zamawiającego odpowiedniej decyzji lokalizacyjnej, względnie warunków zabudowy, odstępstwa od warunków technicznych oraz innych dokumentów i uzgodnień niezbędnych do osiągnięcia celów Zadania.

#### **2.2 Pozostała Dokumentacja**

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania pozostałej dokumentacji oraz uzyskania zgód i pozwoleń niezbędnych do ukończenia Robót.

## **2.3 Budowa**

Wykonawca wybuduje budynek agregatu prądotwórczego.

## **2.4 Próby Końcowe**

Uruchomieniu i próbom należy poddać wszystkie urządzenia i obiekty wymienione w PFU.

Wykonawca przeprowadzi wszelkie niezbędne próby potwierdzające spełnienie wymagań Zamawiającego.

## **2.5. Próby eksploatacyjne**

W czasie prób eksploatacyjnych, eksploatację SUW i ujęcia będzie prowadził Użytkownik przy udziale Wykonawcy.

## **3. Wymagania dla projektowania**

### **3.1. Zakres dokumentacji projektowej**

Zakres dokumentacji projektowej obejmuje:

- Projekt budowlany wielobranżowy, opracowany w zakresie zgodnym z wymaganiami obowiązującej w Polsce ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane i inne opracowania wymagane dla uzyskania Pozwolenia na Budowę lub Zgłoszenia oraz wszelkie niezbędne dokumenty i uzgodnienia, w tym decyzję o lokalizacji celu publicznego,
- Projekt wykonawczy dla celów realizacji Robót. Projekty techniczne wykonawcze stanowiąc będą uszczegółowienie Projektu Budowlanego dla potrzeb wykonawstwa. Dokumentacja powinna być opracowana z uwzględnieniem warunków zatwierdzenia Projektu Budowlanego oraz warunków zawartych w uzyskanych opiniach i uzgodnieniach, jak również w wymaganiach Zamawiającego,
- Projekt powykonawczy z naniesionymi w sposób czytelny wszelkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów i połączeń między obiektowych,
- Instrukcje obsługi, eksploatacji, BHP i p-poż,
- przedmiary robót i kosztorysy,
- Kompletną dokumentację niezbędną do uzyskania przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie.

Cała dokumentacja będzie przedmiotem zatwierdzenia przez Zamawiającego. Zasady przekładania dokumentów do akceptacji Zamawiającemu obowiązują według postanowień Kontraktu.

### 3.2. Format dokumentacji projektowej

Forma dokumentacji projektowej:

- Forma drukowana – Wykonawca dostarczy rysunki i pozostałe dokumenty Zamawiającemu wchodzące w zakres dokumentacji projektowej w rozmiarze: format A4 i większe. Wykonawca opracuje i dostarczy w ramach zadania 5 egzemplarzy kompletnej dokumentacji wraz ze spisem opracowań i oświadczeniem, że dokumentacja wykonana jest zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami techniczno-budowlanymi i jest kompletna z punktu widzenia jej przydatności do zrealizowania celu, któremu ma służyć.
- Forma elektroniczna – dokumentacja w wersji elektronicznej w 1 egzemplarzu (płyta CD) wykonana zostanie z zastosowaniem następujących formatów elektronicznych:
  - rysunki, schematy – format pdf,
  - pliki tekstowe – format pdf oraz forma edytowalna.

### 3.3. Wymagania dotyczące dokumentacji projektowej

Wykonawca będzie dysponował do projektowania Robót zespołem doświadczonych projektantów posiadających wymagane Prawem Budowlanym odpowiednie uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, należących do odpowiednich organizacji samorządu zawodowego oraz kompetentny personel pomocniczy. Prace geologiczne w zakresie projektowania i wykonywania i kierowania tymi robotami będą wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Projekt winien być poprzedzony inwentaryzacją stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania stacji, ekspertyzą techniczną stanu konstrukcji i elementów budynku wraz z określeniem optymalnego wariantu uzyskania dla przegród zewnętrznych wymaganego przepisami prawa współczynnika przenikania [W/m<sup>2</sup>K].

Wykonawca na własny koszt wykona wszystkie badania i analizy uzupełniające niezbędne dla prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

Ponadto Wykonawca podczas wykonywania projektu dokona potwierdzenia, bądź weryfikacji dotychczasowych założeń i w uzasadnionych wypadkach dostosuje założenia tak, aby zagwarantować osiągnięcie wymagań zawartych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz zweryfikuje wszystkie przekazane przez Zamawiającego informacje dotyczące problemów istniejących w SUW i na ujęciu.

Roboty powinny być tak zaprojektowane, aby odpowiadały pod każdym względem najnowszym aktualnym praktykom inżynierskim. Podstawą rozwiązań projektowych powinna być prostota oraz powinny być spełnione wymagania niezawodności, tak aby budynki, budowle, urządzenia i wyposażenie zapewniały długotrwałą, bezproblemową eksploatację przy niskich kosztach obsługi. Należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie łatwego dostępu w celu inspekcji, oczyszczenia, obsługi i napraw. Wszystkie dostarczone urządzenia i wyposażenie powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby bezawaryjnie pracowały we wszystkich warunkach eksploatacyjnych.

Projekt powinien uwzględniać najbardziej skrajne warunki, jakie wystąpią podczas wykonywania Robót i w okresie eksploatacji po ukończeniu Robót, obejmujące między innymi najwyższe i najniższe obciążenia eksploatacyjne oraz warunki klimatyczne.

Dla każdego rodzaju urządzeń Wykonawca dostarczy DTR w języku polskim.

#### **4. Wymagania dla rozwiązań architektoniczno-budowlanych**

##### **4.1. Zabudowa i zagospodarowanie terenu**

Przeznaczenie obiektów, sposób i forma zabudowy powinny być zgodne z decyzją lokalizacyjną.

Przy usytuowaniu obiektów na terenie SUW powinny być zachowane odległości między budynkami i urządzeniami terenowymi oraz odległości budynków i urządzeń terenowych od granic działki, określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065 z zm.), a także w przepisach powiązanych, w tym higieniczno-sanitarnych, o bezpieczeństwie i higienie pracy, o ochronie przeciwpożarowej oraz o drogach publicznych. Do budynków i urządzeń z nimi związanych należy zapewnić dojazd, odpowiednio do przeznaczenia i sposobu ich użytkowania oraz wymagań dotyczących ochrony przeciwpożarowej, określonych w przepisach odrębnych.

##### **4.2. Budynki**

Układ funkcjonalny i przestrzenny, ustrój konstrukcyjny oraz rozwiązania techniczne i materiałowe elementów budowlanych powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z jego usytuowania i przeznaczenia oraz z odnoszących się do niego przepisów.

Budynek projektowanej agregatorni nie jest przeznaczony na stały pobyt ludzi.

##### **4.3. Wymagania w zakresie bezpieczeństwa obiektów**

Bezpieczeństwo konstrukcji, bezpieczeństwo pożarowe, bezpieczeństwo użytkowania muszą być zachowane zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065 z zm.).

##### **5.2. Urządzenia technologiczne**

Założenia podstawowe głównych urządzeń:

- Zastosowane urządzenia nie mogą być prototypami.

- Wszystkie urządzenia i materiały mające kontakt z wodą przeznaczoną do celów spożywczych muszą posiadać atest PZH lub równoważny.

- Wszystkie urządzenia i materiały muszą być fabrycznie nowe.

Zastosowane do realizacji zadania materiały i urządzenia muszą spełniać warunki nie gorsze niż niżej wymienione:

#### **Przepustnice i siłowniki pneumatyczne:**

Pneumatyczne przepustnice międzykołnierzone z napędem pneumatycznym dwustronnego działania, PN10.

Wykonanie materiałowe:

- korpus: żeliwo szare GG-25, powłoka epoksydowa, uszczelnienie EPDM;

- dysk: żeliwo sferoidalne, nie dzielony czopowany trzpień ze stali kwasoodpornej AISI 304;

- napęd pneumatyczny dwustronnego działania: ciśnienie sterujące max. 9 bar, konstrukcja z ruchomym jarzmem dla przeniesienia ruchu liniowego tłoków na ruch obrotowy wałka.

#### **Sprężarka:**

Należy zainstalować sprężarkę chłodzoną powietrzem, olejową tłokową do napędów siłowników o wydajności 19m<sup>3</sup>/h, ciśnienie 10 bar, ze zbiornikiem o pojemności 50 l i mocą silnika 2,2 kW. Sprężarka będzie dodatkowo wyposażona w presostat niskiego, który będzie połączony ze sterownikiem stacji.

## **6. Wymagania dla robót elektrycznych- wewnętrzne**

W ramach kontraktu nie przewidziano zmiany sposobu ani warunków zasilania stacji uzdatniania wody

### **6.1. Linie kablowe NN**

Na terenie Stacji Uzdatniania Wody należy wykonać zewnętrzną linię kablową pomiędzy agregatem prądotwórczym, a szafą SZR.

### **6.2. Oświetlenie wewnętrzne**

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie instalacji oświetleniowej w pomieszczeniu agregatu.

Dodatkowo należy przewidzieć oświetlenie miejscowe stanowisk tablic, rozdzielnic sterowniczych oraz skrzynek sterowania miejscowego.

Do oświetlenia podstawowego należy stosować oświetlenie za pomocą lamp LED w odpowiednich dla warunków pracy obudowach i kloszach odpornych na uszkodzenia mechaniczne, lecz nie mniej niż IP44.

Instalacja oświetlenia ma być wykonana jako kompletna, tj. obejmować ma kable i przewody, wraz z niezbędnymi uchwytami, rurami, listwami i korytkami oraz wymagany osprzęt taki jak puszkę łączeniowe, łączniki itp.

Wykonana instalacja ma podlegać odpowiednim badaniom i próbom.

### **6.3. Instalacja gniazd wtyczkowych**

Obowiązkiem Wykonawcy jest zaprojektowanie i wykonanie instalacji gniazd wtyczkowych jednofazowych, trójfazowych 16A (do celów remontowo-serwisowych).

Należy stosować osprzęt natynkowy bryzgoszczelny.

Instalacje gniazd elektrycznych mają być wykonane jako kompletne tj. obejmować mają kable i przewody, wraz z niezbędnymi uchwytami, rurami, listwami i korytkami, oraz wymagany osprzęt taki jak puszkę łączeniowe, łączniki, łączówki itp.

Obwód zasilający gniazda wtyczkowe 230 V i 400 V zabezpieczać wyłącznikami ochronnymi różnicowoprądowymi o znamionowym prądzie różnicowym 30 mA.

Wykonane instalacje mają podlegać odpowiednim badaniom i próbom.

### **6.4. Instalacja siły i sterowania**

Obowiązkiem Wykonawcy jest zaprojektowanie i wykonanie instalacji siły i sterowania urządzeń technologicznych (sprężarka, zawory siłowników filtrów). W ramach tych prac należy wykonać trasy kablowe z korytek kablowych, ocynkowanych i listew kablowych, rur PCV i rur stalowych lub wykorzystać istniejące.

Wykonane instalacje mają podlegać odpowiednim badaniom i próbom.

### **6.5. Instalacja odgromowa i uziemiająca**

W ramach swoich prac Wykonawca ma obowiązek zaprojektować i wykonać instalacje odgromowa i uziemiającą oraz instalacje połączeń wyrównawczych.

Instalacja odgromowa ma spełniać wymagania normy PN-86/E-05003/01 i PN-IEC 61024-1 w zakresie podstawowej ochrony odgromowej budynków, a w przypadku obiektów zagrożonych wybuchem normy PN-89/E-05003/03 dotyczącej ochrony obostrzonej obiektów budowlanych.

Wykonane instalacje mają podlegać odpowiednim badaniom i próbom.



## 6.6. Wymagania dla agregatu prądotwórczego

Podstawowe wymagania dla agregatu prądotwórczego są następujące:

### PARAMETRY TECHNICZNE:

- moc znamionowa 42kVA / 33,6kW
- moc maksymalna 46,2 kVA / 37kW
- współczynnik mocy  $\cos \phi$  0,8
- automatyczny z układem SZR
- obudowa wyciszona IP 44

### PRĄDNICA:

- synchroniczna samowzbudna czterobiegunowa
- możliwość przeciążenia 10% przez 1h co 6h
- napięcie 400/230V, częstotliwość 50 Hz
- sprawność 89,3%
- klasa izolacji H

### SILNIK:

- wysokoprężny z wtryskiem bezpośrednim
- moc 55KM
- liczba cylindrów 4
- chłodzenie cieczą
- paliwo- olej napędowy

### INNE:

- Pojemność zbiornika paliwa 90l
- Zużycie paliwa przy 100% obciążenia 9,5l/h
- wymiary agregatu nie większe niż 2220x900x1360 (dł x szer x wys )
- ciężar 810kg

### WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE:

- akumulator
- tłumik wydechu
- automatyczna tablica sterująca
- automatyczna ładowarka akumulatora
- stycznikowy układ SZR
- wspomaganie rozruchu w niskich temperaturach

## 7. Wymagania dla robót AKPiA – SUW

Poniżej przedstawiono ogólne wymagania dla robót AKPiA w ramach SUW (Stacji Uzdatniania Wody). Wykonawca zaprojektuje i wykona wszystkie elementy niezbędne dla rozbudowy zautomatyzowanej pracy SUW.

Do obowiązków Wykonawcy należy zaprojektowanie i wykonanie rozbudowy systemu sterowania i wizualizacji SCADA obiektu. Zadaniem systemu ma być sterowanie urządzeń, prowadzenie pomiarów technologicznych nadzorowanego procesu oraz optymalizacja procesów technologicznych SUW.

Praca Stacji Uzdatniania Wody będzie zautomatyzowana.

Kontrola pracy obiektu wraz z możliwością sterowania poszczególnymi fazami procesu technologicznego przez Użytkownika będzie możliwa dzięki panelowi operatorskiemu, który będzie wbudowany w elewację szafy AKPiA jako ekran dotykowy o przekątnej minimum 7”.

Zamawiający wymaga również zapewnienia pracy wszystkich urządzeń w trybie ręcznym, na wypadek awarii, bądź w razie konieczności przeprowadzenia czynności serwisowych. Należy zapewnić możliwość pracy ręcznej z poziomu panelu operatorskiego dla następujących urządzeń:

- Aktywacji płukania filtrów poza kolejnością,
- Zmiana parametrów płukania,
- Regulacji poziomu pracy zbiorników retencyjnych,

Przy realizacji przebudowy instalacji elektroenergetycznych i AKPiA należy mieć na względzie te rozwiązania, które są ukierunkowane na jak najdalej idącą, ekonomicznie uzasadnioną, energooszczędność.

### 7.1. System wizualizacji SCADA

W szafie sterującej należy zainstalować modem GSM/GPRS, za pomocą którego sterownik będzie się komunikować z serwerem SCADA . Modem wyposażony zostanie przez Wykonawcę w telemetryczną kartę SIM w wydzielonym APN/nie. W przypadku, gdy Inwestor zapewni połączenie internetowe w budynku stacji należy zainstalować zamiast modemu GSM, urządzenie, które zestawi zaszyfrowane połączenie VPN z serwerem SCADA.

Serwer SCADA znajduje się u Usługodawcy, który w okresie gwarancji na podstawie umowy serwisowej kontroluje okresowo pracę stacji, zapewnia infrastrukturę informatyczną i zapewnia odpowiednie oprogramowanie.

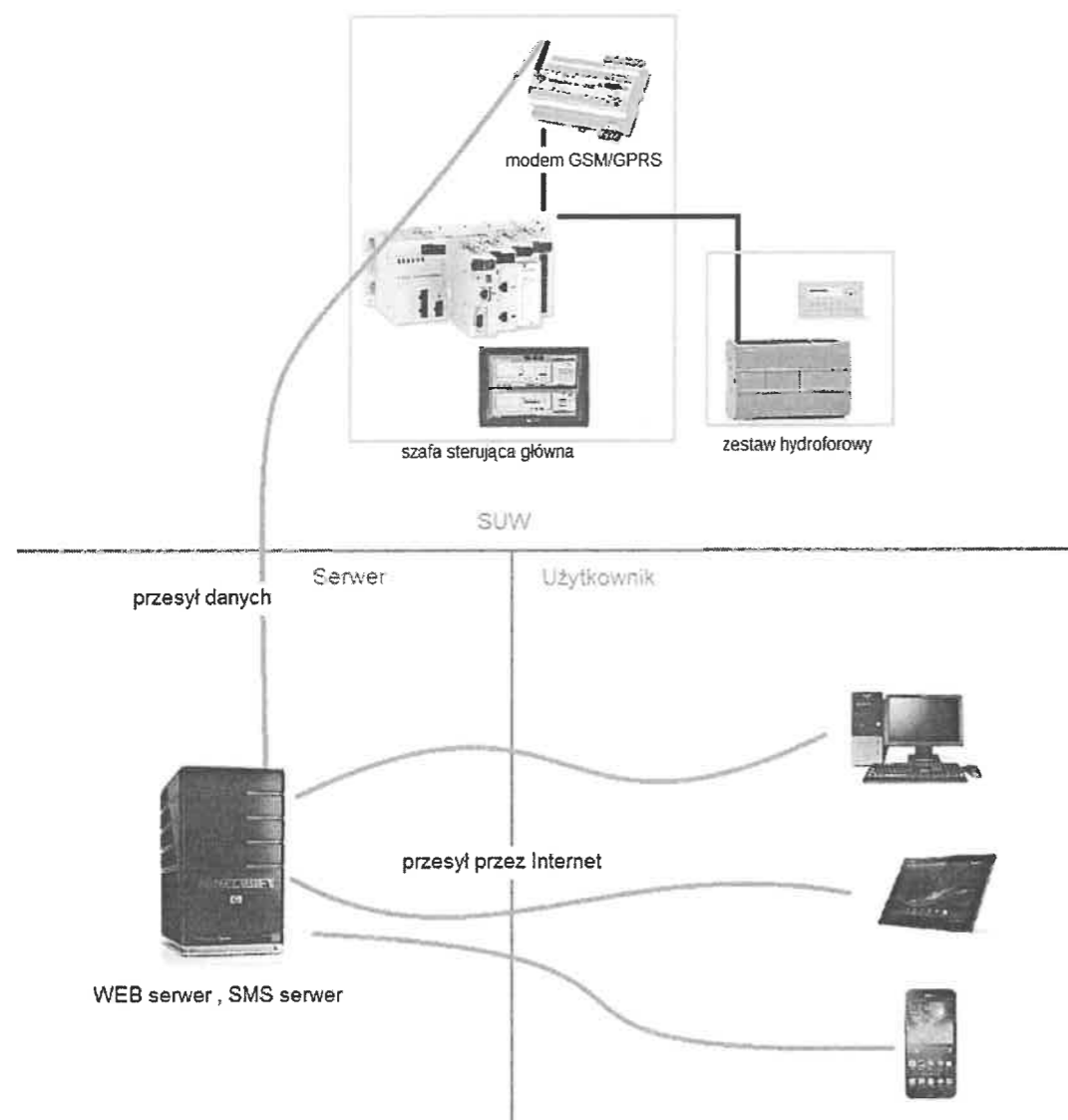
W szafie sterującej należy zainstalować UPS minimum 450 VA. Zadaniem UPS'a jest podtrzymanie zasilania na sterownikach, modemie GSM, czujnikach i przetwornikach pomiarowych podczas zaników głównego zasilania stacji. Rozwiązanie takie zapewni ciągłość wizualizacji SCADA, archiwizacji danych, powiadomienie obsługi o sytuacji braku zasilania lub innych zdarzeniach.

Specyfikacja systemu wizualizacji SCADA- minimalne wymagania:

- dostęp poprzez serwis WWW- przez dowolną przeglądarkę internetową z każdego miejsca, w którym jest dostęp do Internetu,
- graficzna wizualizacja obiektów na monitorze komputera, tablecie lub smartfonie,

- odczyty pomiarowe,
- komunikaty o zdarzeniach i alarmach bieżących i historycznych,
- trendy wybranych wielkości,
- raporty dzienne i miesięczne wybranych elementów instalacji,
- wysyłanie SMSów i e-maili alarmowych,
- możliwość rozbudowy systemu o inne obiekty w ramach jednego środowiska i systemu.

# Schemat komunikacji



## **7.2. Aparatura kontrolna i pomiarowa wraz z montażem i okablowaniem**

Obowiązkiem Wykonawcy sytemu jest zaprojektowanie i dostarczenie aparatury kontrolno-pomiarowej dla przebudowywanej części stacji uzdatniania wody. Ilość niezbędnej aparatury wynikać będzie z przyjętej technologii. Do Wykonawcy należy dostawa i montaż wszystkich urządzeń wraz ze wszystkimi niezbędnymi elementami takimi jak: wsporniki, stojaki, zadaszania, przewody, króćce itp.

Aparatura kontrolno-pomiarowa powinna być produkcji uznanych w świecie i sprawdzonych na rynku polskim producentów posiadających w kraju punkty serwisowe.

Do obowiązków Wykonawcy należy wykonanie okablowania pomiędzy szafą sterującą, a aparaturą kontrolno – pomiarową i wykonawczą (np. zawory elektromagnetyczne). W kosztach instalacji należy przewidzieć wykonanie tras kablowych do prowadzenia kabli pomiarowych i sterowniczych.

Wykonane instalacje wraz z aparaturą mają podlegać odpowiednim badaniom i próbom.

## **7.3. Linie kablowe AKPiA**

Kable sygnalizacyjne, pomiarowe, komunikacyjne i sterownicze systemu AKPiA w budynku stacji rozprowadzane będą w korytkach kablowych metalowych. Odejścia z korytek do odbiorników będą wykonane z rurek z tworzywa

## **7.4. Wymagania dla falowników pomp głębinowych**

Podstawowe wymagania dla falowników są następujące:

- tryb sterowania: wektorowy lub odpowiedni do układów pompowych,
- dławik wyjściowy (wyposażenie dodatkowe poza obudową przetwornicy)
- filtr RFI
- wewnętrzny filtr przeciwzakłócenia,
- IP odpowiednie dla lokalizacji,

Poziom emisji zakłóceń musi odpowiadać wymaganiom kompatybilności elektromagnetycznej dla środowiska przemysłowego.

## **8. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych zostanie sporządzona dla robót budowlanych wynikających z Projektu Budowlanego, opracowanego przez Wykonawcę w ramach niniejszej Umowy i po zatwierdzeniu przez Zamawiającego będzie stanowić podstawę do oceny wykonania i odbioru Robót niezbędnych dla zrealizowania przedmiotu zamówienia.

### III. Część informacyjna

#### 1. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzającego jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający dysponuje działkami przeznaczonymi pod przebudowę stacji uzdatniania wody.

#### 2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

a. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

- Projektant zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami projektowanymi a następnie budowlanymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas projektowania.

b. Równoważność norm i zbiorowo przepisów prawnych.

Gdziekolwiek w PFU lub w umowie powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać ma opracowana dokumentacja, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów.

c. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Projektant jest zobowiązany przestrzegać wszystkie obowiązujące normy, normatywy i inne akty prawne. W szczególności dotyczy to:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. z 2020r. poz. 1333 t.j.)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019 poz. 1065 z zm.),
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2020 poz. 1219 z zm.)
- Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. 2020 poz.797 z zm.),
- Ustawa z dnia 3.10.2008r. - o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2020r. 283 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. z 2010r. nr 109 poz. 719 z zm.),
- Ustawa PRAWO WODNE z dnia 20 lipca 2017r. (Dz. U. 2020r. poz. 310 z zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 1.10.1993 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz.U.1993r. Nr 96 poz.437)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa 1.10.1993 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz.U.1993r. Nr 96 poz.438)

### **3. Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robot budowlanych.**

Gmina Rutki nie posiada miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego na miejscowość z lokalizacją planowanej inwestycji. W ramach Kontraktu Wykonawca przygotowuje wniosek o wydanie decyzji o lokalizacji celu publicznego.

### **IV. Załączniki**

1. Mapa zasadnicza z lokalizacją przebudowywanej stacji uzdatniania wody.





**Załącznik nr 1**  
**do Programu Funkcjonalno-Użytkowego**  
**LEGENDA**

- ++++ - kabel energetyczny do przebudowy
- - projektowany kabel energetyczny
- - nr ewidencyjny działki, na której zlokalizowana jest SUW Rutki
- ▨ - budynek Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Rutki-Kossaki

**SKALA 1:500**

