

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatniania wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.

## **WYMAGANIA ZAWIAJĄCEGO**

**na przygotowanie i opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.:” rozbudowa stacji uzdatniania wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno, gmina Grodziczno na dz. nr 221/7.**

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatniania wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA** **NA OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**

### **1. WSTĘP.**

#### **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (dalej SST) są wymagania Gminy Grodziczno w Grodzicznie dotyczące sporządzenia i opracowania dokumentacji projektowej dla zadania:

„Rozbudowa stacji uzdatniania wody wraz z modernizacją w miejscowości Nowe Grodziczno, gmina Grodziczno na dz. nr 221/7”.

#### **W zakres planowanego przedsięwzięcia wchodzi m.in.:**

- przygotowanie koncepcji rozbudowy o zaplecze gospodarcze (techniczne) i modernizacji stacji uzdatniania wody, koncepcji technologii SUW – do zatwierdzenia przez Zamawiającego, która będzie zawierała przyjęte rozwiązania technologiczne, szacunek kosztów wykonania prac i szacunek kosztów uzdatniania wody,
- sporządzenie dokładnej inwentaryzacji stanu istniejących obiektów i urządzeń stacji uzdatniania wody wraz z oceną stanu technicznego i zakwalifikowania ich odpowiednio jako: do dalszego wykorzystania lub do likwidacji,
- sporządzenie projektu zagospodarowania terenu,
- sporządzenie dokumentacji projektowej dla całej inwestycji i uzyskanie dla niego wynikających z przepisów szczegółowych: map, opinii, uzgodnień i pozwoleń wraz z decyzją pozwolenia na budowę,
- sporządzenie instrukcji rozruchu,
- wykonanie instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń SUW,
- uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego/decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych, o ile będą wymagane,
- sporządzenie kosztorysu inwestorskiego oraz przedmiaru robót dla poszczególnych branż w wersji papierowej i elektronicznej,
- sporządzenie szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót w wersji papierowej i elektronicznej,
- sporządzenie przedmiaru robót w wersji papierowej i elektronicznej,
- opracowanie koncepcji i wytycznych (w tym z zachowaniem funkcjonowania SUW w czasie trwania robót)
- sprawowanie nadzoru autorskiego w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia oraz w trakcie realizacji inwestycji.

**Uwaga: Wszystkie dokumenty winny być opracowane w taki sposób, aby były dostępne cyfrowo.**

#### **1.2. Zakres stosowania SST.**

SST stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu realizacji robót określonych w p.1.1.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatnia**  
**wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.**

## **2. OGÓLNE WYMAGANIA DLA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI.**

### **2.1. Ogólna charakterystyka stanu istniejącego.**

- a) Teren planowanej inwestycji zlokalizowana jest w miejscowości Nowe Grodziczno, gm. Grodziczno na dz. nr 221/7.
- b) Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w związku z czym, należy przygotować materiały do wniosku o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego. Ponadto teren inwestycji znajduje się w Welskim Parku Krajobrazowym.

### **2.2. Ogólne informacje o SUW.**

- obowiązujące pozwolenie wodnoprawne.

Aktualnie obowiązującym do dnia 03.08.2025r. pozwoleniem wodnoprawnym jest decyzja OŚ.6341.18.2015.TG z dnia 03.08.2015r, wydana przez Starostę Nowomiejskiego dla Komunalnego Przedsiębiorstwa Wielobranżowego, Sp. z o.o., Nowe Grodziczno 10A, 13-324 Grodziczno, zezwalająca na:

- pobór wód podziemnych na potrzeby bytowo-gospodarcze mieszkańców Gminy Grodziczno z ujęcia wody podziemnej, składającego się z 2 studni wierconych Nr 1 i Nr 3, w ilości:

$$Q_{\max h} = 135,8 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 1162,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{rok}} = 424\,130,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

- odprowadzenie wód popłucznych ze stacji uzdatniania w ilości:

$$Q_{\max h} = 20,2 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 19,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{rok}} = 8308,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

ze stacji uzdatniania wody kolektorem o średnicy  $\varnothing$  200 mm do rzeki Katlewka w km 2+000 poprzez odстойnik wód popłucznych typu OOP-20 o pojemności 20,0m<sup>3</sup>.

-przewidywana wydajność stacji bez zmian

### **2.3. Opis stanu istniejącego.**

#### **a) Lokalizacja.**

Ujęcie wody w Nowym Grodzicznie zlokalizowane jest na działce nr 209/9 i składa się z 2 studni wierconych Nr 1 i Nr 3, w których ujmowana jest czwartorzędowa warstwa wodonośna. Omawiane ujęcie wody zlokalizowane jest w zachodniej części miejscowości. Po stronie zachodniej ujęcia znajduje się dawna baza SKR- Spółka Kółek Rolniczych, obecnie teren ten stanowi bazę autobusową posiadającą 2 autobusy służące dowożeniu dzieci do szkoły. Po stronie południowo-wschodniej znajduje się szkoła podstawowa. Z pozostałych stron ujęcie otacza zabudowa mieszkaniowa.

W kierunku północno-wschodnim od ujęcia zlokalizowana jest zwarta zabudowa mieszkaniowa miejscowości Grodziczno. Poniżej przedstawiono otoczenie terenu ujęcia wód podziemnych w Nowym Grodzicznie (podkład mapowy <https://mapy.geoportal.gov.pl>).

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatniania**  
**wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.**



**b) Parametry techniczne ujęcia wody.**

Ujęcie wody w Nowym Grodzicznie składa się z 2 studni wierconych Nr 1 i Nr 3 zlokalizowanych na działce nr 209/9, obręb Nowe Grodziczno oraz budynku stacji uzdatniania wody, odstojuńnika popłuczyn, dwóch zbiorników retencyjnych zlokalizowanych na działce nr 221/7 obręb Nowe Grodziczno oraz rurociągu odprowadzającego wody popłuczne do Kotlewskiej Strugi zakończonego wylotem na działce nr 215 obręb Nowe Grodziczno. Teren ujęcia jest ogrodzony.

Pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych odbywa się poprzez dwie studnie wiercone Nr 1 i Nr 3. Charakterystykę studni przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 2. Charakterystyka studni.

Nr otworu	Rok wyk.	Głębokość występowania warstwy wodonośnej m ppt	Wsp. filtracji „k” m/s	Wydajność eksp. m <sup>3</sup> /h	Depresja „s” m
1	1973	138,0-160,5	0,000077	95,0	26,0
2	1997	137,0-160,5	0,000036	85,0	28,0

**c) Studnie głębinowe.**

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatnia**  
**wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.**

Studnia Nr 1 – odwiercona została w 1973r. przez „ELWOD” – Olsztyn dla potrzeb byłego SKR-u. Otwór wiercono do głębokości 163,0m. W czasie wiercenia otworu w przelocie głębokości 138, 0-160,50m stwierdzono występowanie warstwy wodonośnej, którą ujęto do eksploatacji, prowadząca znaczne ilości wód podziemnych pod ciśnieniem subartezyjskim o stabilizacji zwierciadła statycznego 11,55m p.p.t.

Do otworu zabudowano filtr, którego konstrukcja jest następująca:

rura podfiltrowa o średnicy 9 5/8” o długości 2,54 m,

filtr z siatką stilonową nr 12 o średnicy 9 5/8” o długości 6,05 m,

rura międzyfiltrowa o średnicy 9 5/8” o długości 0,75 m,

filtr z siatką stilonową nr 12 o średnicy 9 5/8” o długości 5,85 m,

rura międzyfiltrowa o średnicy 9 5/8” o długości 0,95 m,

filtr z siatką stilonową nr 12 o średnicy 9 5/8” o długości 5,46 m,

rura nadfiltrowa o średnicy 9 5/8” o długości 11,05m,

zarurowanie: pierwsza kolumna 20”, końcowa kolumna 14”, 4 kolumny rur.

Podczas wiercenia studni stwierdzono występowanie I warstwy wodonośnej, stanowiącej poziom wód zaskórnych w przelocie 6,0 ÷ 10,0m p.p.t. nie ujętych do eksploatacji.

Do eksploatacji ujęto II warstwę wodonośną zalegającą w przelocie 138 ÷ 160,5m p.p.t. prowadzącą znaczne ilości wód podziemnych pod ciśnieniem subartezyjskim o stabilizacji zwierciadła statycznego 11,55 m p.p.t.

Zasoby eksploatacyjne  $Q=95,0\text{m}^3/\text{h}$  przy depresji 26,0m.

Studnia Nr 3 – wykonana w 1997r. przez Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie Oddział Poszukiwań Nafty i Gazu w Pile. Otwór wiercono do głębokości 166,0 m ujmując czwartorzędową warstwę wodonośną, zalegającą w przelocie 137,0-160,5 m, prowadząca znaczne ilości wód podziemnych pod ciśnieniem subartezyjskim o stabilizacji zwierciadła statycznego 12,4m p.p.t. Studnia spełnia rolę studni awaryjnej.

Do otworu zabudowano filtr, którego konstrukcja jest następująca:

rura podfiltrowa stalowa o średnicy 194 mm o długości 2,5m,

filtr siatkowy o średnicy 194mm z siatką stylonową 10 o długości 21,5m,

rura nadfiltrowa stalowa o średnicy 194mm o długości 18,3m,

zarurowanie: kolumny o średnicy 508, 444, 356mm

Do eksploatacji ujęto warstwę wodonośną zalegającą w przelocie 137 ÷ 160,5m p.p.t. prowadzącą znaczne ilości wód podziemnych pod ciśnieniem subartezyjskim o stabilizacji zwierciadła statycznego 12,4 m p.p.t.

Zasoby eksploatacyjne:  $Q = 85 \text{ m}^3/\text{h}$  przy depresji 28,0m.

**d) Obudowy studni.**

Obudowy studni wykonane są z kręgów żelbetonowych o średnicy 1500mm. Spoiny między kręgami zostały wypełnione zaprawą cementową. Pokrycia obudów studni stanowią płyty nadstudzienne o średnicy 1800 mm wyposażone w włazy stalowe o

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatnia**  
**wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.**

średnicy 600mm. Obudowy studzienne wykonane są jako szczelne, chroniące przed przedostaniem się zanieczyszczeń z zewnątrz. Głowica studni wierconej zamyka szczelnie otwór studzienny oraz przenosi ciężar zespołu pompowego na dno studni. Dno obudowy studni stanowi betonowa wylewka wykonana ze spadkiem w kierunku zagłębienia odwadniającego. Obudowa studni wystaje ponad teren i jest obsiana trawą.

**e) Pompy głębinowe.**

W studni nr 1 zamontowana jest pompa głębinowa z silnikiem o mocy 18 kW.

Wewnątrz obudowy studni nr 1 znajduje się :

zakończenie otworu wiertniczego,  
głowica studni wierconej, w której znajduje się otwór pozwalający dokonać pomiarów głębokości zalegania zwierciadła wody,  
przewód tłoczny od agregatu pompowego,  
zawór zwrotny i zasuwa klinowa DN100 mm na przewodzie tłocznym,  
przewód odpowietrzający DN25 mm z zaworem zaporowym,  
manometr tarczowy o średnicy 100mm z kurkiem trójdrogowym,  
zawór czerpalny DN10 mm.

W studni nr 3 zamontowana jest pompa głębinowa z silnikiem o mocy 18,5 kW.

Wewnątrz obudowy studni nr 3 znajduje się:

zakończenie otworu wiertniczego,  
głowica studni wierconej, w której znajduje się otwór pozwalający dokonać pomiarów głębokości zalegania zwierciadła wody,  
przewód tłoczny od agregatu pompowego,  
zawór zwrotny i zasuwa klinowa DN100 mm na przewodzie tłocznym,  
przewód odpowietrzający DN25 mm z zaworem zaporowym,  
manometr tarczowy o średnicy 100mm z kurkiem trójdrogowym,  
zawór czerpalny DN10 mm,  
odejście do chloratora z zaworem zwrotnym i odcinającym DN10 mm.

**f) Stacja wodociągowa.**

Omawiane ujęcie składa się z dwóch studni wierconych nr 1 i nr 3, w których do eksploatacji ujmowana jest czwartorzędowa warstwa wodonośna.

Ujęcie pracuje w układzie dwustopniowego pompowania. Pobór wody ze studzien następuje pompami głębinowymi I-ego stopnia i tłoczona jest na odżelaziacze zamknięte. W razie potrzeby, po przejściu przez filtry, woda zostaje poddawana dezynfekcji podchlorynem sodu, a następnie odprowadzana do zbiornika retencyjnego. Uzdatniona woda znajdująca się w zbiorniku wyrównawczym pobierana jest pompami poziomymi II-ego stopnia zainstalowanymi w zestawie hydroforowym, poprzez hydrofory i tłoczona w sieć wodociągową. Napowietrzanie wody odbywa się w centralnym aeratorze.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatnia**  
**wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.**

Zestawienie urządzeń technologicznych:

aerator DN 1200 – 2 szt.  
odżelaziacz DN 1800 – 4 szt.,  
hydrofor DN 1800 – 1 szt.,  
zestaw hydroforowy 5,5 kW– 1 szt.,  
pompa pozioma o mocy 7,5 kW – 2 szt.,  
zbiornik sprężonego powietrza DN 1200 – 1 szt.,  
sprężarka typ WAN-ED – 2 szt.,  
chlorator typ C-53– 1 szt.

Do magazynowania wody pitnej przeznaczone są dwa pionowe, stalowe zbiorniki o pojemności  $V=150\text{ m}^3$  każdy, usytuowane na zewnątrz stacji.

Zastosowanie zbiorników retencyjnych ma na celu:

- wyrównanie różnicy między ilością wody dostarczonej ze studni, a rozbiorem wody z sieci wodociągowej,
- zapewnienie dostatecznej ilości wody na cele p.poż., odciążenie układu technologicznego.

**g) Zagospodarowanie wód popłucznych.**

Odbiornikiem ścieków – oczyszczonych wód popłucznych jest Katlewska Struga, będąca w zlewni rzeki Wel. Katlewska Struga wypływa z jeziora o tej samej nazwie. Zrzut wód popłucznych odbywa się kanałem o średnicy 200mm do Katlewskiej Strugi w km 2+000.

Wody popłuczne z płukania filtrów oraz z mycia posadzki są odprowadzane do żelbetowego odstojnika popłuczyn. Na terenie stacji znajduje się odstojnik wód popłucznych o wymiarach 720x315x250mm. Żelbetowy odstojnik posiada część czynną oraz osadnik. Pojemność części przepływowej osadnika wynosi około  $20,2\text{ m}^3$ . Zapewnia to gromadzenie wody wykorzystanej do płukania i stabilizacji w jednym odżelaziaczu. Woda popłuczna wpływając do osadnika wypycha z niego wodę z poprzedniego płukania oczyszczoną na skutek sedymentacji zawiesin. Zrzut wody do odbiornika odbywa się za pomocą rurociągu o średnicy 0,2m.

Oczyszczone ścieki wprowadzane do Katlewskiej Strugi są czyste i nie stanowią zagrożenia dla środowiska wodnego.

**h) Jakość badanej wody.**

Jakość ujmowanej wody musi odpowiadać wymaganiom określonym w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294).

Wg badań fizyko-chemicznych wody surowej ze studni, w wodzie surowej stwierdzono przekroczenie zawartości żelaza, manganu i jonu amonowego oraz zwiększoną

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatnia**  
**wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.**

mętność i barwę. Pod względem bakteriologicznym woda surowa nie budzi zastrzeżeń.

Po procesie uzdatniania następuje poprawienie parametrów fizyko – chemicznych produkowanej wody, tak aby spełniała wymagania ww. rozporządzenia. Sprawozdanie z badań wody uzdatnionej z dnia 18.03.2020r. oraz 20.12.2019r. w załączeniu.

**2.4. Wytyczne do projektowania.**

- a) Rozbudowę wraz z modernizacją SUW należy zaprojektować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. Przy opracowaniu dokumentacji projektowej należy uwzględnić wymogi ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi obowiązującymi z tym zakresie.
- b) Przy doborze rozwiązań technologicznych należy kierować się względami ekonomicznymi i ekologicznymi
- c) Rozwiązania projektowe należy dostosować do standardów dla osób niepełnosprawnych

**3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE, POMIARY, BADANIA, OBLICZENIA I EKSPERTYZY**

Materiały wyjściowe do projektowania, które Wykonawca pozyska lub opracuje we własnym zakresie:

- a) Przygotowanie materiałów do złożenia wniosku o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego.
- b) Mapa do celów projektowych w wersji elektronicznej (format \*dwg. Lub \*dxf) oraz w wersji papierowej aktualna na dzień złożenia wniosku o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na rozpoczęcie i prowadzenie robót budowlanych.
- c) Pomiary, badania i oceny (ekspertyzy) stanu istniejącego (jeżeli będą wymagane)
- d) Warunki techniczne do projektowania:
  - zabezpieczenia lub przebudowy kolidujących z inwestycją sieci infrastruktury technicznej – uzyskane przez Wykonawcę od zarządców sieci
  - budowy, przebudowy lub remontu wydane przez administratorów obiektów i urzędzeń, potrzebne do wykonania opracowań projektowych.
- e) Inne warunki, uzgodnienia, opinie wynikające z obowiązujących przepisów prawa i niezbędne do złożenia wniosku o wydanie decyzji administracyjnej zezwalającej na rozpoczęcie i prowadzenie robót budowlanych.

**4. WYKONANIE OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.**

Opracowana dokumentacja projektowa powinna zawierać wszelkie materiały niezbędne do:

- a) uzyskania decyzji administracyjnych zezwalających na rozpoczęcie i prowadzenie robót budowlanych,
- b) przygotowania postępowania na realizację inwestycji,



**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatnia**  
**wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.**

c) realizacji inwestycji.

#### **4.1. Wymagania ogólne.**

- a) Wykonawca zadania odpowiedzialny jest za:
- zgodność procesu wykonania opracowań projektowych z wymaganiami Umowy,
  - jakość, rzetelność, zgodność z normami i wytycznymi, nowoczesność i ekonomiczność zastosowanych rozwiązań technicznych i organizacyjnych,
  - błędy projektowe ujawnione na etapie realizacji robót budowlanych,
- b) Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie przepisy związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia, w brzmieniu obowiązującym w okresie obowiązywania umowy, a w szczególności wymienione w niniejszej SST oraz inne ustawy, dostępne na rynku wytyczne i instrukcje związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz Polskie Normy,
- c) Jeżeli w trakcie opracowania dokumentacji projektowej, zmianie ulegną przytaczane w niniejszej SST przepisy prawa, dokumentację należy opracować zgodnie z przepisami obowiązującymi w dniu zakończenia prac projektowych (lub poszczególnych etapów prac)
- d) Wykonawca ma za zadanie przygotować komplet dokumentów niezbędnych do złożenia kompletnego wniosku o uzyskanie decyzji administracyjnych objętych przedmiotem zamówienia, wydawanych przez właściwe organy
- e) Wykonawca powinien uczestniczyć w procedurze wydawania decyzji administracyjnych polegającego m.in. na: udzieleniu pisemnych wyjaśnień, dokonywaniu uzupełnień oraz korekt do dokumentacji i materiałów do wniosku wynikających z uwag organu wydającego decyzję oraz odwołań stron. Pełnomocnictwo do występowania w imieniu Zamawiającego przekazane zostanie na Wniosek Wykonawcy.
- f) Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych przez Wykonawcę pokryje Wykonawca.
- g) Dokumentacja projektowa będzie opracowana na aktualnej mapie sytuacyjno – wysokościowej do celów projektowych sporządzonych w wersji numerycznej (mapy w formacie \*dwg) oraz w wersji papierowej.
- h) Opracowanie projektowe należy wykonać techniką komputerową.
- i) Przed wystąpieniem o uzyskanie decyzji, uzgodnień, opinii, warunków, itp. należy wcześniej uzyskać zgodę/akceptację Zamawiającego.
- j) Na Wykonawcy spoczywa obowiązek:

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatnia**  
**wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.**

- ustosunkowania się na piśmie do uwag i wniosków zawartych w opiniach i uzgodnieniach oraz przekazywanych przez Zamawiającego w trakcie uzgodnień i odbioru dokumentacji projektowej,
  - informowania Zamawiającego o wszelkich zaistniałych w trakcie prac projektowych okolicznościach mających wpływ na realizację przedmiotu zamówienia,
  - przedstawienia Zamawiającemu dokumentacji projektowej do uzgodnienia przed przekazaniem jej do odbioru i uzgodnienia, w formie pisemnej z Zamawiającym zawartych w opracowaniu projektowym rozwiązań materiałowych, technologicznych i standardu wykończenia. W opracowaniu projektowym należy tak dobrać parametry materiałów i urządzeń, aby spełniły wymogi ustawy pzp.
  - sprawdzenia dokumentacji projektowej pod względem zgodności z przepisami, w tym techniczno – budowlanymi przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w odpowiedniej specjalności lub rzeczoznawcę budowlanego,
- k) Wykonawca jest zobowiązany do współpracy z Zamawiającym na etapie przygotowania i prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia na roboty budowlane realizowane na podstawie sporządzonej dokumentacji projektowej, a w szczególności w zakresie przygotowania wyjaśnień i odpowiedzi na zapytania wykonawców (oferentów) dotyczących przedmiotowej dokumentacji projektowej.

#### **4.2. Elementy dokumentacji projektowej.**

##### **4.2.1. Projekt koncepcyjny.**

Przed opracowaniem projektu budowlanego wymaga się opracowania projektu koncepcyjnego w minimum dwóch wariantach, który powinien zawierać:

- 1) Część opisową:
  - opis techniczny
  - część ekonomiczna z określeniem szacunkowych kosztów dla poszczególnych wariantów inwestycji
- 2) Część rysunkową:
  - koncepcję zagospodarowania terenu w skali 1:500 zawierającą lokalizację rozbudowywanej części wraz z utwardzeniami, drogą dojazdową i innymi elementami:

Koncepcja zagospodarowania terenu winna być wykonana na mapie zasadniczej.

- 3) Dokumentację fotograficzną lub nagranie video stanu istniejącego obiektu objętego opracowaniem oraz zagospodarowanie terenu

##### **4.2.2. Projekt budowlany.**

Zakres i forma projektu budowlanego powinna spełniać wymagania określone m.in. w:

- a) Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333)

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatnia  
wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.

b) Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2020 r., poz. 1609)

- **Projekt zagospodarowania terenu.**

Projekt powinien zawierać część opisową i część rysunkową oraz być sporządzony na aktualnej mapie do celów projektowych oraz powinien obejmować:

- określenie granic działki lub terenu,
- usytuowanie, obrys i układy istniejących i projektowanych obiektów budowlanych w tym sieci uzbrojenia terenu, oraz urządzeń budowlanych sytuowanych poza obiektem budowlanym,
- sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków,
- układ komunikacyjny i układ zieleni, ze wskazaniem charakterystycznych elementów, wymiarów, rzędnych i wzajemnych odległości obiektów, w nawiązaniu do istniejącej i projektowanej zabudowy terenów sąsiednich,
- informację o obszarze oddziaływania obiektu.

Projekt powinien być sporządzony na mapie w skali dostosowanej do rodzaju i wielkości obiektu lub zamierzenia budowlanego zapewniającej jego czytelność.

Forma projektu powinna być dostosowana do wymogów administracyjnych dotyczących wydania decyzji pozwolenia na budowę.

- **Projekt architektoniczno - budowlany.**

Projekt architektoniczno – budowlany powinien zajmować:

- układ przestrzenny oraz formę architektoniczną istniejących i projektowanych obiektów budowlanych,
- charakterystyczne parametry techniczne obiektów budowlanych,
- opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego,
- projektowane rozwiązania materiałowe i techniczne mające wpływ na otoczenie, w tym środowisko,
- charakterystykę ekologiczną,
- opis dostępności dla osób niepełnosprawnych,

Projekt architektoniczno – budowlany należy podzielić na poszczególne branże

- **Projekt techniczny.**

Projekt techniczny należy wykonać na podstawie projektu zagospodarowania terenu oraz architektoniczno – budowlanego, wskazując szczegółowe rozwiązania. Projekt techniczny winien zawierać rozszerzenia ww. opracowania o zagadnienia istotne z punktu widzenia potrzeb wykonawstwa robót budowlanych, a także w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do sporządzenia przedmiaru robót i pomocniczego kosztorysu ofertowego. Powinien być zgodny z podziałem przyjętym w projekcie architektoniczno - budowlanym.

- projektowane rozwiązania konstrukcyjne obiektu wraz z wynikami obliczeń statyczno – wytrzymałościowych,
- projektowane niezbędne rozwiązanie techniczne oraz materiałowe,

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatnia**  
**wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.**

- w zależności od potrzeb – dokumentację geologiczno – inżynierską lub geotechniczne warunki posadowienia obiektów budowlanych,
- inne opracowania projektowe,

- **Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty.**

- **4.2.3. Dokumentacja przetargowa.**

Zakres i forma dokumentacji przetargowej powinna spełniać wymagania określone w:

- a) 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 (Dz.U. z 2013 r., poz. 1129)
- b) Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. z 2004 r. nr 130, poz. 1389) i zawierać powinna w szczególności:

- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
- Przedmiary robót z podziałem na branże
- Kosztorysy ofertowe z podziałem na branże
- Kosztorysy inwestorskie z podziałem na branże

- **4.3. Ilość i forma egzemplarzy dokumentacji projektowej.**

- **4.3.1. Dokumentacja do uzgodnień.**

Przed przekazaniem dokumentacji projektowej do odbioru w formie i ilości zgodnej z pkt. 4.3.2, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu projekty do uzgodnienia minimum 30 dni przed terminem przekazania jej do odbioru określonym w pkt. 7 niniejszej SST. Ilość egzemplarzy należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie prac projektowych.

- **4.3.2. Dokumentacja do odbioru.**

Lp.	Nazwa dokumentacji	Ilość szt. w wersji papierowej	Ilość szt. w wersji elektronicznej
1	Projekt koncepcyjny	3	1
2	Projekt zagospodarowania terenu + projekt architektoniczno - budowlany	5	1
3	Projekt techniczny	5	1
4	Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty	5	1
5	Dokumentacja przetargowa, w tym:	3	1

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatnia**  
**wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.**

- SSTWiORB,	3	1
- przedmiary robót	2	1
- kosztorysy inwestorskie,	2	1
Kosztorysy ofertowe		

Dokumentację należy podzielić na branże, najlepiej zróżnicować kolorystycznie oprawę (skoroszyt, teczkę). Kompletu powinny być spakowane w segregatorach lub pudełkach i odpowiednio opisane, w celu szybkiego zidentyfikowania.

Edycja elektroniczna.

Wykonawca przekaze Zamawiającemu na odpowiednio opisanym CD, DVD lub innym nośniku danych (np.: pendrive) dokumentację projektową w wersji elektronicznej nieedytowalnej i edytowalnej. Przekazana dokumentacja w wersji elektronicznej musi odpowiadać dokumentacji przekazanej w wersji papierowej ( w tym zawierać podpisy projektantów) i zawierać pisemne oświadczenie Wykonawcy o zgodności wersji elektronicznej z wersją papierową.

**Sporządzona dokumentacja przez Wykonawcę będzie wykorzystywana w procesach udzielenia zamówień publicznych, dlatego też powinna być dostępna cyfrowo, zgodnie z przepisami prawa zawarte w Ustawie z dnia 4 kwietnia 2019 roku o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz. U. 2019 poz. 848). Wykonawca sporządzając dokumentację musi zapewnić dostępność cyfrową tekstowej części dokumentacji.**

Wersja nieedytowalna.

Dokumentację projektową należy zapisać w postaci plików doc., pdf. Na nośniku danych należy zachować taki układ folderów, na jaki podzielono dokumentację na poszczególne części lub tomy. Pliki należy podzielić na część opisową i część rysunkową. Pliki muszą być jednoznacznie opisane celem ułatwienia ich identyfikacji. Każdy rysunek powinien być zapisany w oddzielnym pliku, którego nazwa odpowiada numerowi i nazwie rysunku. Dla długich nazw plików i folderów można stosować nazwy skrócone. W niektórych przypadkach dla ułatwienia odczytu można umieścić więcej niż jeden rysunek z danej grupy w jednym pliku. Pliki muszą być wolne od zabezpieczeń przed drukowaniem.

Wersja edytowalna.

Dokumentację projektową w wersji edytowalnej należy zapisać w postaci plików dwg dla części rysunkowej, formacie kompatybilnym z MS Word dla części opisowej oraz w formacie kompatybilnym z MS Excel i ath dla plików z obliczeniami (przedmiary,

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatnia**  
**wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.**

kosztorysy). Na nośniku danych należy zachować taki układ folderów, na jaki podzielono dokumentację na poszczególne części lub tomy. Należy oddzielnie przygotować pliki dla części opisowej, rysunkowej i ewentualnie obliczeniowej. Pliki muszą być jednoznacznie opisane celem ułatwienia ich identyfikacji. Dane dla określonej grupy rysunków składających się na jedną całość, np. plan sytuacyjny, przekroje poprzeczne itp. należy przedstawić w jednym pliku z zaznaczeniem w pliku poszczególnych arkuszy wydruku lub ramek na oddzielnej warstwie. Wszelkie pliki referencyjne wektorowe i rastrowe dowiązane do plików podstawowych muszą znajdować się w tym samym folderze co plik podstawowy, aby nie dochodziło do gubienia ścieżek. Pliki muszą być wolne od zabezpieczeń przed drukowaniem.

## **5. KONTROLA JAKOŚCI OPRACOWAŃ PROJEKTOWYCH.**

### **5.1. Nadzór Zamawiającego nad procesem projektowym.**

Bieżący nadzór nad zgodnością przebiegu procesu projektowego z wymaganiami umowy wykonywany będzie przez Zamawiającego podczas roboczych spotkań kontrolnych z Wykonawcą.

Pierwsze spotkanie koncepcyjne zostanie zorganizowane w sprawie uzgodnienia projektu koncepcyjnego. Pozostałe spotkania będą wyznaczane w zależności od stanu zaawansowania prac i problemów wynikających w trakcie opracowania.

### **5.2. Nadzór Wykonawcy nad procesem projektowym.**

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzania pisemnych sprawozdań z postępu prac projektowych na każde pisemne wezwanie Zamawiającego w ciągu 7 dni od dnia odbioru wezwania.

## **6. ODBIÓR DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ.**

### **6.1. Przekazywanie opracowań projektowych do odbioru.**

Każde opracowanie projektowe przekazywane przez Wykonawcę Zamawiającemu będzie zawierało protokół przekazania zgodnie z umową. Protokół może stanowić wypełniony wzór stanowiący **Załącznik nr 2** do niniejszej SST lub zostać samodzielnie opracowany przez Wykonawcę, pod warunkiem zgodności jego treści z zapisami umowy.

Przy przekazywaniu wersji elektronicznej dokumentacji, do protokołu przekazania wymaga się oświadczenia Wykonawcy o zgodności wersji elektronicznej z wersją papierową projektu.

### **6.2. Odbiór dokumentacji.**

Wyróżnia się następujące rodzaje odbiorów:

- a) Częściowy – któremu podlegają opracowania projektowe, które posiadają termin wykonania wcześniejszy niż termin określony w umowie o prace projektowe,
- b) Końcowy, któremu podlegają:

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**na opracowanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn.: „Rozbudowa stacji uzdatnia**  
**wody wraz z modernizacją” w miejscowości Nowe Grodziczno.**

- opracowanie projektowe, które posiadają termin wykonania równy terminowi określone w umowie o prace projektowe,
  - wszystkie opracowania projektowe – w przypadku odstąpienia od umowy.
- Odbiór dokumentacji polega na finalnej ocenie danego opracowania w zakresie zgodności z wymaganiami umowy.

**7. TERMIN WYKONANIA**

Maksymalny termin wykonania dokumentacji projektowej równoznaczny z przekazaniem jej Zamawiającemu do odbioru określa się na 7 miesięcy od podpisania umowy.

**8. PŁATNOŚCI**

Zamawiający przewiduje płatności częściowe zgodnie z warunkami umowy.

**9. ZAŁĄCZNIKI.**

Załącznik nr 1 – orientacja

Załącznik nr 2 – Protokół przekazania opracowania projektowego lub jego części