**Załącznik nr 1.1 do SWZ**

**NAZWA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:**

**„Budowa Stacji Uzdatniania Wody (SUW) w Nowym Dworze Mazowieckim”**

1. **ZAKRES PRAC I MIEJSCE WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia pod nazwą „Budowa Stacji Uzdatniania Wody (SUW) w Nowym Dworze Mazowieckim” jest wykonanie robót budowlanych na podstawie niżej wymienionej Dokumentacji projektowej:

1. **Budowa Stacji Uzdatniania Wody**

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa opracowania** |
| **I** | **Projekt Zagospodarowania Terenu** z dokumentacją badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną oraz informacją BiOZ „ Budowa budynku stacji uzdatniania wody, zbiornika wody czystej V=2x1000 m3 wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| **II** | **Projekt Architektoniczno-Budowlany** „ Budowa budynku stacji uzdatniania wody, zbiornika wody czystej V=2x1000 m3 wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| **III** | **Projekt Techniczny** (Projekt Techniczny w niniejszym przetargu odpowiada Projektowi Wykonawczemu)„ Budowa budynku stacji uzdatniania wody, zbiornika wody czystej V=2x1000 m3 wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| III.1. | PT – Część architektoniczna – Budynek SUW wraz z infrastrukturą towarzyszącą |
| III.2. | PT – Część architektoniczna – Zbiornik wody czystej V=2x1000 m3 |
| III.3. | PT – Część konstrukcyjno-budowlana – Budynek SUW wraz z infrastrukturą towarzyszącą |
| III.4. | PT – Część konstrukcyjno-budowlana – Zbiornik wody czystej V=2x1000 m3 |
| III.5. | PT – Część - technologiczno-sanitarna |
| III.6. | PT – Część – sieci wod-kan |
| III.7. | PT – Część - drogi |
| III.8. | PT – Część – branża elektryczna i AKPIA |
| **IV** | **Projekt Wykonawczy** (Projekt Techniczny w niniejszym przetargu odpowiada Projektowi Wykonawczemu)„ Budowa budynku stacji uzdatniania wody, zbiornika wody czystej V=2x1000 m3 wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| IV.1. | PW – Część architektoniczna – Budynek SUW wraz z infrastrukturą towarzyszącą |
| IV.2. | PW – Część architektoniczna – Zbiornik wody czystej V=2x1000 m3 |
| IV.3. | PW – Część konstrukcyjno-budowlana – Budynek SUW wraz z infrastrukturą towarzyszącą |
| IV.4. | PW – Część konstrukcyjno-budowlana – Zbiornik wody czystej V=2x1000 m3 |
| IV.5. | PW – Część - technologiczno-sanitarna |
| IV.6. | PW – Część – sieci wod-kan |
| IV.7. | PW – Część - drogi |
| IV.8. | PW – Część – branża elektryczna i AKPIA |
| **V** | **Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót** „ Budowa budynku stacji uzdatniania wody, zbiornika wody czystej V=2x1000 m3 wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| V.1. | STWiOR – część architektoniczna |
| V.2. | STWiOR – część konstrukcyjna |
| V.3. | STWiOR – część drogowa |
| V.4. | STWiOR – część technologiczno-sanitarna i sieci wod-kan |
| V.5. | STWiOR – część elektryczna i AKPiA |
| **VI** | **Przedmiar Robót** „ Budowa budynku stacji uzdatniania wody, zbiornika wody czystej V=2x1000 m3 wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| VI.1. | Budynek SUW – technologia |
| VI.2. | Budynek SUW – roboty budowlane |
| VI.3. | Zbiornik wody czystej – roboty budowlane |
| VI.4. | Uzbrojenie zbiornika wody czystej i sieci wod-kan |
| VI.5. | Instalacje elektryczne i Akpia |
| VI.6. | Roboty drogowe |
| **VII** | **Inne** |
| 1 | Decyzja pozwolenie wodnoprawne z dnia 23.08.2021 r., znak:  WA.ZUZ.6.4210.247.2021.KK |
| 2 | Decyzja Nr 31/2020 pozwolenie na budowę z dnia 11.02.2022 r., znak: AB.6740.744.2021 |

1. **Budowa sieci wodociągowej na terenie SUW**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa opracowania** |
| I | **Projekt Zagospodarowania Teren** „Budowa sieci wodociągowej na terenie projektowanej SUW przy ul. Leśnej i ul. Małej w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| II | **Projekt Budowlany** „Budowa sieci wodociągowej na terenie projektowanej SUW przy ul. Leśnej i ul. Małej w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| III | **Projekt Techniczny** (Projekt Techniczny w niniejszym przetargu odpowiada Projektowi Wykonawczemu „Budowa sieci wodociągowej na terenie projektowanej SUW przy ul. Leśnej i ul. Małej w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| IV | **Projekt Wykonawczy** (Projekt Techniczny w niniejszym przetargu odpowiada Projektowi Wykonawczemu „Budowa sieci wodociągowej na terenie projektowanej SUW przy ul. Leśnej i ul. Małej w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| V | **Przedmiar Robót** „Budowa sieci wodociągowej na terenie projektowanej SUW przy ul. Leśnej i ul. Małej w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| VI | **Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót** „Budowa sieci wodociągowej na terenie projektowanej SUW przy ul. Leśnej i ul. Małej w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| VII | **Inne** |
| 1 | Pozwolenie na budowę z dnia 20.05.2022 r. znak: AB.6740.72.2022 |

1. **Budowa stacji transformatorowej**

Do zadań Wykonawcy w zakresie budowy stacji transformatorowej należy:

1. opracowanie pełnej dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego,
2. uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień i opinii,
3. uzyskanie prawomocnego pozwolenia na budowę,
4. wykonanie robót budowlanych.

W kosztach zadania należy uwzględnić wykonanie projektu, uzyskanie wszelkich uzgodnień i opinii oraz pozwolenia na budowę dla potrzeb budowy stacji transformatorowej SN/nN o mocy 630 kVA oraz elektroenergetycznej linii kablowej SN 15 kV dla potrzeb zasilania projektowanej Stacji Uzdatniania Wody w Nowym Dworze Mazowieckim. Stację transformatorową należy zaprojektować na terenie działki 40/19 obr. 39 9-02 przy ul. Małej. Złącze kablowe zlokalizowane jest na terenie działek 45/2 i 46/2 obr. 39 9-02 przy ul. Dębowej. Elektroenergetyczną linię kablową SN 15 kV o długości ok. 355,0 m należy wybudować w ul. Leśnej od działki 46/2 do 40/19.

Stację transformatorową należy zaprojektować i wybudować jako kontenerową na fundamencie betonowym . Należy zaprojektować i wykonać uziemienie stacji oraz instalację chroniącą przed przepięciami. Należy przewidzieć montaż liczniki energii elektrycznej w układzie pomiarowo-rozliczeniowym zezwalający na dwukierunkowy pomiar energii elektrycznej czynnej i biernej.

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa opracowania** |
| I | **Przedmiar Robót** „Stacja transformatorowa prefabrykowana wraz z linią kablową SN 15 kV o długości 355 m ul. Leśnej w Nowym Dworze Mazowieckim” |
| II | Warunki przyłączenia nr 21-G0/WP/00349 |
| III | Umowa nr 21-G0/UP/00339 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej obiektu |

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie miasta Nowy Dwór Mazowiecki, powiat nowodworski, województwo mazowieckie.

1. **PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA OBEJMUJE RÓWNIEŻ:**
2. Uzyskanie po realizacji inwestycji wydajność Stacji Uzdatniania Wody na poziomie:

**Qhmax =300 m3/h**

1. Uzyskanie na wybudowanej Stacji Uzdatniania Wody stabilnych parametrów wody uzdatnionej zdatnej do picia zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, w tym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.
2. Uzyskanie ostatecznego pozwolenia na użytkowanie i dla wybudowanych przez Wykonawcę obiektów na podstawie Dokumentacji projektowej oraz przekazanie ich Zamawiającemu.
3. **DODATKOWE OBOWIĄZKI WYKONAWCY**

* Wykonawca opracuje Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego przed oddaniem obiektów do użytkowania,
* Wykonawca opracuje Instrukcję Pracy Stacji Uzdatniania Wody według zalecań Zamawiającego
* Jeżeli zajdzie taka konieczność, Wykonawca w trakcie realizacji robót zaktualizuje wszelkie uzgodnienia, zezwolenia, decyzje, postanowienia niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy oraz przekazania obiektu do użytkowania. Wszelkie opłaty administracyjne z tym związane leżą po stronie Wykonawcy.
* **Instalacje i sieci sanitarne:**
* podczas rozruchu należy wykonać równoważenie hydrauliczne i regulację instalacji wewnętrznych w budynkach (instalacje sanitarne, grzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne), tak aby instalacja osiągnęła projektowane parametry i były zgodne z obowiązującymi normami;
* podczas rozruchu należy wykonać badania ilości wymian powietrza we wszystkich wentylowanych pomieszczeniach; po wykonanych badaniach należy przedstawić protokół z uzyskanych wyników;
* prowadzenie robót budowlanych zgodnie z zasadami określonymi w opinii z dnia 18.05.2022 r. przez PKP
* **Instalacje elektryczne i AKPiA:**
* należy przeprowadzić pomiary ciągłości przewodów ochronnych, rezystancji i uziemienia, impedancji pętli zwarciowych, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i odgromowej, z każdego pomiaru sporządzić odpowiedni protokół potwierdzający prawidłowość wykonania instalacji,
* należy przeprowadzić testy z systemów: sterowania, wizualizacji (SCADA, HMI) m. in.:
* poprawność wskazań urządzeń pomiarowych,
* poprawność wskazań stanów pracy urządzeń,
* poprawność funkcjonalna sterowania urządzeń,
* poprawność działania systemu alarmów,
* poprawność działania programów sterujących PLC urządzeniami obiektowymi,
* poprawność działania algorytmów sterujących,
* zgodność przedstawianych wyników pomiarów i stanów urządzeń na panelach HMI i systemie scada z rzeczywistymi wskazaniami przyrządów,
* poprawność współpracy nowych instalacji z istniejącymi.
* Wykonawca zabezpieczy teren budowy w niezbędny sprzęt bhp i p.poż.
* Wykonawca wyposaży obiekty SUW w niezbędny sprzęt bhp i p.poż, opracuje instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, a także oznaczy drogi ewakuacyjne i miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśniczych.
* Wykonawca przeszkoli pracowników Zamawiającego z obsługi i eksploatacji wszystkich obiektów i urządzeń zainstalowanych na terenie SUW, opracuje stosowne instrukcje i przekaże Zamawiającemu wraz z protokołami z odbytych szkoleń.
* Jeżeli zajdzie taka konieczność, Wykonawca zapewni na swój koszt nadzór geologiczny/geotechniczny na czas prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych.
* Zamawiający uzyskał decyzję na wycinkę drzew na terenie SUW jeżeli wystąpi w kolizji z istniejącym drzewostanem, Wykonawca we własnym zakresie uzyska stosowne zgody i decyzje oraz dokona wycinki i nasadzeń zastępczych
* Wszystkie urządzenia należy zamontować w miejscach pokazanych na rysunkach zgodnie   
  z instrukcjami zawartymi w DTR producenta. Należy zapewnić niezbędny osprzęt i armaturę przyłączeniową wynikającą z ww. instrukcji, zapewnić minimalne wymagane przestrzenie serwisowe i odległości od elementów budowlanych, podawane w instrukcjach producenta.

Wszystkie instalacje, materiały i urządzenia mające bezpośredni kontakt z woda pitną, winny posiadać aktualne atesty higieniczne i wszelkie wymagane prawem dopuszczenia. Zobowiązuje to wykonawcę do zakupu oraz zastosowania takich materiałów i urządzeń, które ww. atesty posiadają.

1. **DODATKOWE INFORMACJE**

* Zakres prac określony w dokumentacji przetargowej należy traktować jako docelowy, lecz możliwy do korekt w granicach określonych decyzją zatwierdzającą lub uzgodnionych z Zamawiającym, umotywowanych pozytywnymi efektami tych zmian.
* Wykonawca jest odpowiedzialny za dokonanie rozruchu całej technologii i wszystkich urządzeń, zapewnienia prawidłowej pracy układu oraz osiągnięcie prawidłowych parametrów wody (oddanie do użytkowania prawidłowo działającej stacji uzdatniania wody) oraz poniesie wszelkie koszty z tym związane, w tym koszty eksploatacyjne, odczynniki itp.
* Całość prac wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami, obowiązującymi normami oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”.

Wykonawca bierze pełną odpowiedzialność za następstwa wszelkich zdarzeń jakie wystąpią na obszarze objętym robotami budowlanymi w trakcie realizacji inwestycji.

* Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciążą Wykonawcę.
* Dokumentacja Projektowa, w tym STWiORB, dostarczone Wykonawcy przez Zamawiającego są istotnymi elementami przedmiotu zamówienia i jakiekolwiek wymagania zawarte w jednym z tych dokumentów są dla Wykonawcy tak samo obowiązujące, jak gdyby były zawarte we wszystkich dokumentach.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca winien szczegółowo zapoznać się z usytuowaniem urządzeń podziemnych wykazanych na podkładach geodezyjnych oraz bezwzględnie wykonać przekopy kontrolne w celu szczegółowego zlokalizowania uzbrojenia podziemnego. Dotyczy to miejsc, gdzie przebiegi podziemnego uzbrojenia terenu budzą wątpliwości oraz gdzie istniejące uzbrojenie zbliża się lub krzyżuje z innymi obiektami infrastruktury podziemnej.

W przypadku odkrycia innych, dodatkowych kabli niż są podane na mapie, kable te należy zidentyfikować, powiadomić ich właściciela o zaistniałej sytuacji, a następnie osłonić je rurami dwudzielnymi z zachowaniem środków ostrożności i odpowiednich harmonogramów prac.

* Materiały, urządzenia i rozwiązania równoważne

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano   
w STWiORB-00 „Wymagania ogólne”.

Wszelkie materiały i ich parametry użyte przez Wykonawcę powinny uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru oraz Zamawiającego, o którą Wykonawca wystąpi z Wnioskiem o zatwierdzenie materiału.

Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały i urządzenia winny być wyrobami budowlanymi, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego i jednostkowego stosowania w budownictwie i posiadać właściwe oznaczenia:

- wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,

- wyroby budowlane dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub Deklarację Właściwości Użytkowych z Polską Normą lub aprobatą techniczną, mające istotny wpływ na spełnianie co najmniej jednego z wymagań podstawowych – w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa,

- wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów niemających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej, będących załącznikiem do rozporządzenia,

- wyroby budowlane oznaczone znakiem CE, dla których dokonano oceny zgodności   
z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi.