



GMINA SKRWILNO

ul. Rypińska 7, 87-510 Skrwilno, tel. 54 270 00 12, fax 54 270 02 14.

Powiat rypiński, woj. kujawsko-pomorskie

REGON 910866755

NIP 8921453887

e-mail: gmina@skrwilno.pl

www.bip.skrwilno.pl

Skrwilno, dnia 13 października 2022 roku

RI.271.27.2022.AS

Strona Internetowa Zamawiającego

ZAPYTANIE OFERTOWE

Gmina Skrwilno zaprasza do złożenia oferty cenowej w zakresie: **Opracowania kompletnej dokumentacji projektowej i kosztorysowej dla zadania pn.: „Przebudowa gminnej oczyszczalni ścieków w Skrwilnie.”**

Dofinansowanie operacji w ramach Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych.

Przedmiotem zamówienia jest: opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej i kosztorysowej dla realizacji inwestycji: „**Przebudowa gminnej oczyszczalni ścieków w Skrwilnie**” wraz ze sprawowaniem nadzoru autorskiego w trakcie realizacji przedmiotowej inwestycji.

Nadzór autorski sprawowany będzie nieodpłatnie w okresie wykonywania na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej robót budowlanych, nie dłużej jednak niż do zakończenia robót budowlanych, licząc do dnia protokolarnego odbioru robót budowlanych przez Zamawiającego.

W ramach zadania należy zaprojektować:

- przebudowę oczyszczalni ścieków w Skrwilnie
- instalację fotowoltaiczną na potrzeby oczyszczalni

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Informacje podstawowe

1.1. Nazwa zadania, którego ma dotyczyć dokumentacja projektowa

Przebudowa oczyszczalni ścieków w Skrwilnie

1.2. Zamawiający

Gmina Skrwilno, ul. Rypińska 7, 87-510 Skrwilno

1.3. Lokalizacja

Oczyszczalnia ścieków w Skrwilnie, ul. Kościelna 43, 87-510 Skrwilno, działki o numerach geodezyjnych 652 i 653, obręb Skrwilno.

Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla działek położonych w rejonie miejscowości Skrwilno, gmina Skrwilno., zatwierdzonym Uchwałą Rady Gminy Skrwilno Nr VIII/58/19 z dnia 8 sierpnia 2019 roku, opublikowanym w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego dnia 16 sierpnia 2019 roku poz. 4429,

działki o nr. ewidencyjnych: 652 i 653 położone w miejscowości Skrwilno mają przeznaczenie :

- 2K - Teren infrastruktury technicznej – kanalizacja

2. Przedmiot zamówienia

Wykonanie kompletnej dokumentacji projektowo-kosztorysowej przebudowy oczyszczalni ścieków w Skrwilnie wraz z uzyskaniem decyzji środowiskowej i pozwolenia na budowę dla zadania „Przebudowa oczyszczalni ścieków w Skrwilnie”.

3. Ogólna charakterystyka przedsięwzięcia

Planowana inwestycja obejmuje:

- a) budowę nowej komory wytłumień.
- b) budowę dwóch nowych reaktorów SBR dla łącznej wydajności $Q_{sr.d} = 500 \text{ m}^3/\text{dobę}$ wraz z AKPiA, układem napowietrzania, mieszania, odprowadzania ścieków oczyszczonych i spustem nadmiernego osadu,
- c) wymianę układu technologicznego i AKPiA:
 - wymianę rurociągów technologicznych,
 - wymianę technologicznych instalacji elektrycznych wraz z układem sterowania i AKPiA,
 - wymianę układu odwadniania osadu (stacja przygotowania polielektrolitu, pompy, mieszacz, prasa odwadniająca)
- d) budowę wiaty nad poletkiem magazynowania odwodnionego osadu z żelbetowymi ściankami oporowymi,
- e) remont budynku technicznego z przystosowaniem do nowego układu technologicznego:
 - rozbiorcza istniejących ścian osłonowych i dachu
 - konserwacja istniejącej konstrukcji stalowej,
 - wymiana pokrycia dachowego na płyty warstwowe,
 - wymiana ścian osłonowych na murowane z dociepleniem oraz wykonaniem tynków i okładzin wewnętrznych na przykład gresem technicznym,
 - wymiana instalacji elektrycznej, wod-kan. i wentylacyjnej,
 - wydzielenie pomieszczeń technologicznych
- f) wymiana oświetlenia zewnętrznego na LED ,
- g) wykonanie układu zasilania OZE (instalacja fotowoltaiczna o mocy 40 kW),
- h) naprawa powłok izolacyjnych zbiornika wyrównawczego,
- i) wyposażenie oczyszczalni w mobilny agregat prądotwórczy o mocy 40 kW oraz urządzenie WUKO na przyczepie samochodowej.

4. Wykonanie kompletnej dokumentacji obejmuje:

- a) wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (w razie potrzeby)
- b) wykonanie koncepcji technologicznej przebudowy oczyszczalni z określeniem etapów realizacji, uwzględniającej konieczność ciągłości pracy oczyszczalni. Wykonanie koncepcji wymaga uzgodnienia jej przez Zamawiającego. Koncepcja powinna być sporządzona w zakresie szczegółowości wystarczającej do jednoznacznej oceny zaproponowanych w niej rozwiązań technicznych, w tym ustaleniu lokalizacji projektowanych obiektów i urządzeń technologicznych oraz opisem technicznym podstawowych urządzeń i ich funkcji.
Zamawiający zastrzega sobie prawo wnoszenia uwag i przekazywania dyspozycji co do rozwiązań zawartych w koncepcji. Przed przystąpieniem do dalszych prac projektowych koncepcja wymaga zatwierdzenia przez Zamawiającego.
- c) sporządzenie karty informacyjnej przedsięwzięcia,
- d) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko, jeżeli zostanie nałożony taki wymóg prawny,
- e) uzyskanie wszystkich opinii, uzgodnień, prawomocnych pozwoleń, decyzji wymaganych obowiązującymi przepisami prawa,

- f) wykonanie projektu zagospodarowania terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego, które wymagają zatwierdzenia przez Zamawiającego, uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę,
- g) wykonanie projektu technicznego (wykonawczego) wraz ze wszystkimi projektami branżowymi w tym rozwiązaniami tymczasowymi uwzględniającymi konieczność ciągłości pracy oczyszczalni oraz uzyskanie jego zatwierdzenia przez Zamawiającego,
- h) sporządzenie specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, sporządzenie przedmiaru, kosztorysu ślepego i inwestorskiego,

5. Wykonawca zobowiązany jest:

- a) do sporządzenia dokumentacji w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami prawa, aktualnymi normami technicznymi oraz zasadami wiedzy technicznej, gwarantujący osiągnięcie parametrów oczyszczalni na poziomie określonym w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych, dla oczyszczalni o RLM od 2000 do 9999.
- b) do zaprojektowania układu technologicznego w sposób zapewniający racjonalne zużycie energii elektrycznej,
- c) do przedstawiania i uzgadniania z Zamawiającym proponowanych rozwiązań projektowych oraz do informowania o postępie prac w realizacji zamówienia,
- d) niezwłocznego informowania Zamawiającego o ewentualnych problemach w uzyskaniu niezbędnych uzgodnień, decyzji itp., szczególnie stanowiących zagrożenie terminowej realizacji zamówienia,
- e) do uczestnictwa w spotkaniach roboczych dotyczących realizacji zamówienia (np. na etapie uzgodnień koncepcji czy projektów) w siedzibie Zamawiającego,
- f) do przekazania na rzecz Zamawiającego wszelkich praw autorskich do sporządzonej dokumentacji z chwilą podpisania protokołu odbioru przedmiotu zamówienia.

6. Stan istniejący

Istniejąca oczyszczalnia ścieków została zrealizowana na podstawie dokumentacji technicznej z 1999 r. i oddana do użytku w 2003 r. (załącznik plan sytuacyjny – stan istniejący).

6.1. Komora wytlumień

Ścieki z terenu Skrwilna dostarczane są tłoczonym kolektorem kanalizacyjnym do komory wytlumień gdzie następuje rozprężenie i odgazowanie ścieku surowego.

Komora wytlumień jest otwartym zbiornikiem żelbetowym z przegrodą drewnianą i barierką ochronną. Po rozprężeniu i odgazowaniu ściek surowy przemieszczany jest otwartym kanałem żelbetowym przez punkt zlewny ścieków dowożonych do budynku technicznego.

Komora wytlumień jest w bardzo złym stanie technicznym i wymaga wymiany na nową.

6.2. Punkt zlewny ścieków dowożonych

Punkt zlewny znajduje się pomiędzy komorą wytlumień i budynkiem technicznym. Składa się on z dwóch stanowisk z szybkozłączami stalowymi do węży o średnicy \varnothing 108/5 i \varnothing 159/5 z wylotem do kanału usytuowanymi nad żelbetową płytą w kształcie niecki z odpływem do kanału ściekowego. Stan techniczny punktu zlewnego jest dobry i nie wymaga przebudowy.

6.3. Budynek techniczny (kraty łukowe, piaskownik, prasa osadu, stanowisko PIX)

Budynek techniczny o wymiarach 16,2 x 8,0 m posiada konstrukcję stalową ze ścianami osłonowymi wykonanymi z blachy trapezowej (wewnątrz ocynkowana, na zewnątrz powlekana z

wypełnieniem z wełny mineralnej) i dachem dwuspadowym wykonanym w technologii jak ściany osłonowe. W budynku technicznym umieszczono stanowisko krat, piaskownik, prasę osadu, stanowisko przygotowania i dozowania polielektrolitu, oraz stanowisko chemicznej redukcji fosforu w ściekach za pomocą reagentu PIX 113.

Poziom skorodowania ścian osłonowych i dachu wymaga całkowitej ich wymiany. Należy rozważyć możliwość wykonania ścian osłonowych murowanych na istniejących żelbetowych belkach podwalinowych oraz wydzielenie ściankami murowanymi pomieszczeń oddzielających część automatyki i układy sterowania od środowiska agresywnego.

6.3.1. Stanowisko krat

Rozprężone i odgazowane ścieki z komory wytłumień i punktu zlewnego kierowane są na stanowisko krat w celu wyłączenia z nich zanieczyszczeń stałych o wielkości powyżej 20 mm.

W odkrytym kanale żelbetowym zainstalowano kratę łukową KŁ-400 o prześwicie 0.01 m i szerokości 0,4 m, z ramieniem obrotowym o dwóch grzebieniach zgarniających oraz pojemnikiem odciekowym. Na kanale obejściowym (awaryjnym) zamontowano kratę stałą typu KUR-400 z oczyszczaniem ręcznym. Obie kraty wykonano ze stali nierdzewnej.

Skratki po odsączeniu i dezynfekcji wapnem gromadzone są w pojemnikach i przekazywane do RZUOK.

Stan techniczny krat łukowych jak i ich funkcjonalność nie budzi zastrzeżeń. Z uwagi na lokalizację w środowisku agresywnym wymiany wymaga jedynie elektryczny układ sterowania kraty łukowej. Należy rozważyć możliwość przeniesienia układu sterowania do wydzielonego pomieszczenia.

6.3.2. Piaskownik o ruchu okrężnym

Oczyszczone na kracie ze stałych zanieczyszczeń ścieki, dopływają do piaskownika o ruchu okrężnym cieczy. Zatrzymywane są w nim zanieczyszczenia mineralne o średnicy powyżej 0,2 mm w wyniku sedymentacji zawiesiny. Piaskownik wykonano jako dwukomorowy żelbetowy osadnik pionowy o ruchu okrężnym cieczy i przepływie poziomym. Obie komory połączone są kanałami dopływowymi i odpływowymi, na których wykonano zastawki ze stali nierdzewnej. Wysokość czynna każdej z komór wynosi 0,8 m a średnica \varnothing 1,4 m. Dolna część komory ma kształt ściętego stożka o wysokości 0,45 m i średnicy \varnothing 0,5 m. Osad z piaskownika usuwany jest za pomocą pompy zatapialnej FLYGT 3057.180 MT/234 i pompowany na suszarkę piasku.

Stan techniczny i funkcjonalny komór piaskownika oraz zastawek ze stali nierdzewnej nie budzi zastrzeżeń. Wymagany jest odpowiedni dobór i wymiana pompy służącej do usuwania piasku. Należy rozważyć możliwość zastosowania alternatywnego sposobu opróżniania piaskowników.

6.3.3. System odwadniania osadów

Po sedymentacji w zewnętrznym zagęszczaczu grawitacyjnym osad pompowany jest za pomocą pompy zatapialnej do mieszacza gdzie łączy się z polielektrolitem podawanym przez podzespół dozujący, złożony z ze zbiornika polietylenowego wyposażonego w mieszadło i pompę dozującą. Wymieszany z polielektrolitem osad podawany jest za pomocą pompy ślimakowej do taśmowej prasy MONOBELT wyposażonej w zagęszczacz wstępny i układ rolkowo-taśmowy odwadniający osad do poziomu zawartości 20 – 25% suchej masy. Odwodniony osad jest ręcznie ładowany na taczkę i wywożony na składowisko osadu.

Znaczny stopień zużycia poszczególnych elementów systemu odwadniania osadu powoduje konieczność jego wymiany w całości. W projekcie należy przewidzieć rozbudowę systemu odwadniania osadu o mechaniczny system podawania odwodnionego osadu na składowisko zlokalizowane za budynkiem technicznym. W kosztorysie należy uwzględnić zakup miniładowarki

do transportu osadu na poletko drenażowe oraz do innych prac typu odśnieżanie terenu oczyszczalni, czy wykaszanie traw.

6.3.4. Stanowisko chemicznej redukcji fosforu

W przypadku nie osiągnięcia zamierzonych efektów redukcji fosforu w ściekach istnieje możliwość chemicznego strącania go za pomocą wodnego roztworu siarczanu żelazowego PIX 113. Służą do tego dwie pompy dozujące reagent PIX do komór napowietrzania. Do magazynowania reagentu służy zbiornik z laminatu poliestrowo-szklanego o pojemności 3,2 m³ usytuowany bezpośrednio przy budynku technicznym. Cały układ chemicznej redukcji fosforu należy wymienić.

6.4. Suszarka piasku

Do budynku technicznego przylega suszarka piasku w formie zdrenowanego poletka zbudowanego z dwóch sekcji o wymiarach 4,2 x 2,1 m. powierzchnia poletek jest wyłożona w sposób ażurowy płytkami betonowymi, których zadaniem jest zabezpieczenie warstwy filtracyjnej oraz części drenażowej suszarki wykonanej z rur drenarskich o średnicy \varnothing 100 mm, odprowadzających odciek do przepompowni ogólnozakładowej.

Wymagana jest wymiana ścianek oporowych oraz warstwy filtracyjnej suszarki.

6.5. Zbiornik wyrównawczy uśredniający

Po wytrąceniu ze ścieków zawiesiny mineralnej ścieki kierowane są do wyrównawczego zbiornika uśredniającego, którego zadaniem jest retencjonowanie ścieków w okresach szczytowych, uśrednianie i dawkowanie ścieków do komór reaktorów SBR. Zbiornik wyrównawczy jest żelbetowym zbiornikiem cylindrycznym o objętości $V = 160$ m³ złożony z części stożkowej o wysokości stożka 3,0 m i części walcowej o wysokości 1,2 m i średnicy \varnothing 9,0 m. do uśredniania ścieków oraz zapobiegania zagniwaniu służy mieszadło zatapialne typu FLYGT 4630. Dozowanie ścieków do dwóch komór SBR odbywa się za pomocą pomp zatapialnych SARLIN typ SV034CH. Ze względu na znaczny stopień zużycia należy w projekcie uwzględnić wymianę mieszadła, pomp dozujących ścieki wraz z ich konstrukcjami wsporczymi oraz pomostu technicznego na ocynkowany. Istniejące balustrady ochronne zbiornika wyrównawczego należy wymienić na nowe ze stali nierdzewnej. Należy również uwzględnić konieczność doboru i wykonania nowej powłoki izolacyjnej zbiornika.

6.6. Komory SBR

Zasadniczym elementem oczyszczalni są komory napowietrzania pracujące na zasadzie niskoobciążonego osadu czynnego z tlenową stabilizacją osadu, zmiennymi warunkami natleniania i okresowym spustem oczyszczonych ścieków. W chwili obecnej funkcjonują dwie komory żelbetowe zblokowane o parametrach:

- długość odcinków prostych - 25,0 m,
- szerokość komór - 6,0 m,
- promień zakoli - 3,0 m,
- głębokość czynna - 3,6 m.

Każda komora posiada żelbetową przegrodę wzdłuż osi podłużnej oraz łukowe żelbetowe kierownice dla zapewnienia prawidłowej cyrkulacji ścieków. Komory wyposażono w stalowe pomosty techniczne oraz balustradę na całym obwodzie.

Do napowietrzania i mieszania ścieków w każdej komorze znajdują się:

- po dwa zespoły napowietrzająco-mieszające na pływakach stalowych typ ZHYA – 2x2,2 z korytami spustowymi,
- po jednym zespole napowietrzająco-mieszającym na pływakach stalowych typ ZHYB – 2x2,2 bez koryta spustowego.

Ze względu na zły stan powłok izolacyjnych SBR i pomostów technicznych, znaczny stopień zużycia, duże zapotrzebowanie energetyczne, niską efektywność i duże nakłady w zakresie obsługi zespołów mieszająco-napowietrzających, należy zaprojektować budowę nowych reaktorów biologicznych wraz z ich pełnym wyposażeniem w wydajny system napowietrzania, mieszania i spustu. Po uruchomieniu nowego układu technologicznego oczyszczalni, opróżnieniu obecnie pracujących komór i sporządzeniu ekspertyzy ich stanu technicznego zostanie podjęta decyzja o ich dalszej funkcji lub rozbiórce.

6.7. Komora pomiarowa do pomiaru przepływu ścieków oczyszczonych.

Pomiar ilości ścieków oczyszczonych odbywa się bezpośrednio na kanale odpływowym w komorze pomiarowej w formie studni o średnicy wewnętrznej \varnothing 1,2 m z nadziemną obudową murowaną. W pierwotnej wersji pomiar odbywał się za pomocą czujnika poziomu PSK – 4, który ze względu na częste usterki został wymieniony na przepływomierz ultradźwiękowy FLOWBOX.

Należy rozważyć potrzebę wymiany urządzenia pomiarowego aby było dostosowane do nowego układu technologicznego oczyszczalni. Niezbędne jest uwzględnienie w projekcie remontu dachu i elewacji obudowy komory pomiarowej oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej.

6.8. Zagęszczacz grawitacyjny osadu

Nadmierny, wytrącony w czasie biologicznego procesu oczyszczania osad, przesyłany jest rurociągiem grawitacyjnym do zagęszczacza osadu, w którym zachodzi pierwszy etap odwadniania osadu w celu zmniejszenia jego objętości. Zagęszczacz został wykonany jako zamknięty zbiornik żelbetowy o średnicy \varnothing 5,0 m z dnem w kształcie ściętego stożka o pojemności $V_{st} = 8,8$ m³ i częścią walcową o wysokości 2,4 m z pojemnością $V_w = 47,6$ m³. Całkowita głębokość czynna zbiornika wynosi 3,6 m.

Po wstępnym zagęszczeniu sedymentacyjnym osadu, woda nadosadowa odprowadzana jest za pomocą zawieszanej na regulowanej wyciągarce pompy do zbiornika retencyjnego, natomiast osad jest tłoczony pompą DRAGA 100T do dalszego zagęszczania w budynku technicznym.

Ze względu na znaczny stopień zużycia należy uwzględnić wymianę pomp wraz z przewodnicami i układem sterowania.

6.9. Przepompownia ogólnozakładowa

Przepompownia ogólnozakładowa służy do odprowadzania ścieków bytowych z budynku socjalnego oraz odcieków z suszarki piasku oraz poletka osadu. Przepompownię wykonano w formie żelbetowej studni o średnicy \varnothing 1,4 m i głębokości 1,5 m. Przepompownię wyposażono w dwie pracujące naprzemiennie zatapialne pompy typu SARLIN SV 014BL sterowanie pomp odbywa się automatycznie za pomocą sond poziomu ścieków.

W projekcie należy uwzględnić wymianę pomp i układu ich sterowania.

6.10. Składowisko osadu

Składowisko osadu o wymiarach 21,0 x 10,5 m jest poletkiem wyposażonym w drenaż odwadniający z odprowadzeniem odcieku do przepompowni ogólnozakładowej. Na warstwie filtracyjnej ułożone są żelbetowe wielootworowe płyty drogowe. Z trzech stron poletko posiada lekką ściankę oporową z elementów prefabrykowanych o wysokości około 0,5 m.

Z uwagi na brak zadaszenia, w czasie opadów atmosferycznych odwodniony osad ulega częściowemu nawodnieniu co pogarsza jakość osadu oraz niepotrzebnie zwiększa ilość odcieków spływających do przepompowni ogólnozakładowej. Należy rozważyć możliwość zaprojektowania wiaty nad składowiskiem osadu oraz wymianę ścianki oporowej na wyższą i bardziej stabilną.

6.11. Budynek socjalny

Na terenie oczyszczalni znajduje się budynek socjalny murowany o wymiarach 13,0 x 6,5 m.

W budynku znajdują się:

- dyżurka z szafami zabudowanymi układem sterowania oczyszczalni,
- pomieszczenia socjalne (WC, umywalnia, szatnia, jadalnia)
- garaż z wydzieloną częścią warsztatową.

W części garażowej budynku znajduje się stacjonarny agregat prądowórczy o mocy 60 kW.

Z uwagi na brak możliwości zasilania awaryjnego przepompowni ścieków oraz maszyn i urządzeń eksploatacyjnych oczyszczalni, należy uwzględnić w dokumentacji projektowo-kosztorysowej wyposażenie oczyszczalni w agregat prądowórczy mobilny o mocy 40 kW.

Pomieszczenia wewnątrz budynku socjalnego są w dobrym stanie technicznym. Należy rozważyć lokalizację nowego układu sterowania urządzeniami oczyszczalni z uwagi na konieczność zachowania ciągłości pracy oczyszczalni ścieków w trakcie realizacji projektu.

Wymiany wymaga stolarka zewnętrzna okienna i drzwiowa oraz schody zewnętrzne do pomieszczeń sterowni oraz pomieszczeń socjalnych. Remontu wymaga również elewacja budynku socjalnego. Z uwagi na rozwój bazy sprzętowej oczyszczalni (agregat mobilny, WUKO na przyczepie) należy rozważyć możliwość budowy lub dobudowy kolejnych dwóch stanowisk garażowych.

6.11. Układ komunikacyjny

Obecny układ komunikacyjny jest wykonany z kostki brukowej i jest dostosowany do istniejącego układu technologiczno-komunikacyjnego obiektu.

Po zaprojektowaniu nowego układu technologicznego obiektu, układ komunikacyjny należy zaprojektować pod kątem funkcjonalności przebudowanego obiektu.

6.12. Oświetlenie zewnętrzne

Istniejący układ oświetlenia zewnętrznego przewiduję rozbudowę układu technologicznego oczyszczalni. Cały teren obiektu jest oświetlony za pomocą lamp jarzeniowych na słupach żelbetowych. Obecnie użytkowana sieć oświetleniowa obiektu charakteryzuje się dużym zapotrzebowaniem na energię i jest częściowo wyłączona. Należy zaprojektować wymianę okablowania zewnętrznej instalacji na nową z uwzględnieniem ręcznego sterowania wyboru poszczególnych lamp oraz wymianę opraw oświetleniowych na energooszczędne. Należy rozważyć zasadność wykorzystania istniejących żelbetowych słupów oświetleniowych oraz możliwość zastosowania w oświetleniu zewnętrznym ogniw fotowoltaicznych.

7. Wizja lokalna

Mając na uwadze wpływ oceny stanu istniejącego na projektowane rozwiązania techniczne, Zamawiający zaleca dokonanie wizji lokalnej na obiekcie oczyszczalni ścieków w Skrwilnie w obecności przedstawiciela Zamawiającego, w dni robocze, w godzinach pracy Urzędu Gminy w Skrwilnie, tj. od 7:30 do 15:30.

8. Wymagania dotyczące rozwiązań technologicznych

- Przy projektowaniu należy stosować takie rozwiązania technologiczne aby w czasie prowadzenia prac związanych z przebudową zachowana była ciągłość pracy oczyszczalni oraz była możliwość okresowego wyłączenia jednego procesu, np. poddawanego przebudowie, wymianie lub remontowi.
- W dokumentacji należy uwzględnić rozwiązania poprawiające efekt energetyczny oczyszczania ścieków z uwzględnieniem zastosowania OZE (projektowana fotowoltaika, zewnętrzne oświetlenie LED z ogniwami fotowoltaicznymi).
- Projektowanie urządzeń do odwaniania osadu musi uwzględniać 8 godzinny dzień pracy w okresie nie dłuższym niż 5 dni w tygodniu.

- d) Należy dokonać analizy możliwości i zasadności zastosowania obiegu zamkniętego wody do układu płukania prasy odwadniającej osad.
- e) Lokalizację zewnętrznych szafek sterowania układami technologicznymi lub poszczególnymi urządzeniami należy projektować w sposób zapewniający ergonomię obsługi systemów jak również optymalizację rozmieszczenia ze względu na lokalizację względem środowisk agresywnych.
- f) Wszystkie sygnały: pracy/wyłączenia lub awarii każdego pojedynczego urządzenia jak i zespołu urządzeń oraz pomiary, wskazania falowników itp. powinny być odwzorowane w systemie wizualizacyjnym.
- g) Restart systemu sterowania po zaniku prądu lub innym wyłączeniu układu technologicznego powinien uwzględniać aktualną fazę pracy oczyszczalni.
- h) Dla celów remontowych, diagnostycznych, czy możliwości weryfikacji awarii, w programie komputerowym ma zostać przygotowana możliwość zastąpienia błędnego pomiaru innym pomiarem lub wartością zastępczą. Należy przewidzieć odpowiednią ilość miejsc do wyświetlania danego typu pomiaru.

9. Wymagania dotyczące stosowanych materiałów i konstrukcji

- a) Dobór urządzeń należy oprzeć o wiedzę i doświadczenie, zarówno w zakresie standardów materiałowych, oczekiwanych parametrów technologicznych jak i możliwości współpracy urządzeń i automatyki z centralnym system sterowania oczyszczalni. Należy dobrać urządzenia, które są na bieżąco wdrażane na rynku, o długich okresach międzyprzebiegów, uwzględnić konieczność minimalizacji zakresów wymiany części łatwo zużywających się, oraz możliwość wymiany części przez obsługę na miejscu.
- b) Urządzenia i podzespoły wykonujące zadania o podobnym charakterze powinny być kompatybilne. Sposób ich doboru powinien ograniczać ilość wymaganych do magazynowania części zamiennych.
- c) W dokumentacji kosztorysowej należy uwzględnić zapas urządzeń i wyposażenia, których awaria w istotny sposób mogłaby zakłócić właściwą pracę oczyszczalni (niektóre pompy, mieszadła czy inne podstawowe urządzenia). W kosztorysie należy również uwzględnić wyposażenie oczyszczalni w trzy komplety sprzętu ochrony osobistej dla konserwatorów takich jak gazomierze indywidualne, maski wielogazowe, sprzęt asekuracyjny itp. jak również w zestaw narzędzi akumulatorowych z uniwersalnymi dla całego zestawu akumulatorami (wiertarko-wkrętarka, szlifierka kątowna, piła „lisi ogon”, oświetlenie akumulatorowa
- d) Projektowane rozwiązania powinny spełniać obowiązujące przepisy w zakresie bezpieczeństwa i ochrony pracowników. Stanowiska wymagające obsługi pomp i innych urządzeń powinny być zorganizowane w sposób gwarantujący bezpieczeństwo ich obsługi i wyposażone w odpowiedni sprzęt np. wyciągarki, podnośniki itp.
- e) Ściany osłonowe, przegrody oraz dach w budynku technicznym powinny być wykonane z materiałów o trwałości co najmniej 20 letniej.

Konstrukcje żelbetowe należy projektować w sposób zapewniający ich trwałość w okresie 50 lat. Elementy stalowe projektowane dla środowiska agresywnego należy projektować ze stali nierdzewnej gatunku oznaczonego wg PN 0H18N9 (AISI 304) lub lepsze. W rurociągach i instalacjach o ile jest to możliwe zamiast PVC należy stosować PP, PE lub elementy ze stali nierdzewnej.

10. Wymagana dokumentacja - zamówienie obejmuje:

- przygotowanie koncepcji technologicznej dla oczyszczalni ścieków w Skrwilnie - w 2 egzemplarzach (wraz z wersją elektroniczną),

- przygotowanie materiałów i uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, o której mowa w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 z późn. zm.),
- w razie potrzeby przygotowanie dokumentacji geotechnicznej z rozpoznaniem warunków gruntowych wymagane prawem w zakresie przedmiotu zamówienia,
- przygotowanie niezbędnych materiałów i uzyskanie prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę, o której mowa w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.)
- opracowanie kompletnego projektu budowlanego (obejmującego projekt architektoniczno-budowlany, projekt zagospodarowania terenu, projekt techniczny - wszystkie branże niezbędne do uzyskania prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę) wymaganego przepisami Prawa Budowlanego i spełniającego warunki określone w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego wraz z opisami i rysunkami niezbędnymi do realizacji robót (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1609) – **w 5 egzemplarzach (wraz z wersją elektroniczną).**
- opracowanie szczegółowych przedmiarów robót, przez które należy rozumieć opracowanie zawierające opis robót budowlanych w kolejności technologicznej ich wykonywania, z podaniem liczby jednostek przedmiarowych robót, wynikających z dokumentacji projektowej oraz podstaw do ustalenia cen jednostkowych robót lub nakładów rzeczowych – **w 1 egzemplarzu (wraz z wersją elektroniczną),**
- opracowanie kosztorysu inwestorskiego, który należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2458) - **w 2 egzemplarzach (wraz z wersją elektroniczną),**
- opracowanie kosztorysu ofertowego – **w 1 egzemplarzu (wraz z wersją elektroniczną),**
- opracowanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przez które należy rozumieć opracowania zawierające zbiory wymagań w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, obejmujące w szczególności wymagania właściwości robót, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót oraz zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru – **w 2 egzemplarzach (wraz z wersją elektroniczną),**
- opracowanie założeń AKPIA (aparatury kontrolno-pomiarowej i automatyki oczyszczalni ścieków) dla branży technologicznej - **w 2 egzemplarzach (wraz z wersją elektroniczną),**
- przekazywanie na bieżąco Zamawiającemu kserokopii wszelkich uzyskanych decyzji, warunków, uzgodnień i opinii (oryginały uzgodnień Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu wraz z przekazywaną kompletną dokumentacją),
- dokonywanie uzupełnień lub wyjaśnień szczegółowych dotyczących opracowanej dokumentacji na każde żądanie Zamawiającego lub Wykonawcy realizującego roboty na podstawie tej dokumentacji bez dodatkowych roszczeń finansowych,
- uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego.
- wykonanie w terminie 14 dni na życzenie Zamawiającego uaktualnienia kosztorysu inwestorskiego,

- projektanci wykonujący dokumentację projektową muszą przestrzegać zapisów zawartych w art. 99 ust. 5 ustawy Pzp, który określa, że przedmiotu zamówienia nie można opisywać przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i Zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”. W przypadku opisanie przedmiotu zamówienia przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia i użyciu wyrażenia „lub równoważny” należy podać minimalne parametry techniczne do których będą odnosić się wykonawcy wykazujący równoważność zaoferowanych rozwiązań.

- całość dokumentacji technicznej wraz z uzyskanymi uzgodnieniami, decyzjami i raportami i kosztorysami, Wykonawca dostarczy w formie papierowej oraz w formie elektronicznej na trwałych nośnikach danych w postaci plików PDF, ponadto; kosztorys w formacie ath, część rysunkowa w formacie dwg, lub dwf, część opisowa w formacie doc.

Termin wykonania zamówienia: **15.02.2023 roku.**

Tryb postępowania o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nieprzekraczającej progu stosowania ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 z późn. zm.) określonego w art. 2 ust. 1, zgodnie z regulaminem udzielania zamówień publicznych w Urzędzie Gminy Skrwilno ustalonym Zarządzeniem nr 56/2020 Wójta Gminy Skrwilno z dnia 31.12.2020 r.

Informuję, że zaproponowane ceny będą porównane z innymi ofertami. Każdy z zaproszonych wykonawców, który złoży ofertę otrzyma drogą elektroniczną informację z porównania ofert. Zamawiający powierzy opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Wykonawcy, który przedłoży ofertę z najniższą ceną.

Oferty można składać do dnia: 2022-10-25 do godz. 15.30

- osobiście w siedzibie Zamawiającego Urząd Gminy w Skrwilnie, ul. Rypińska 7, 87-510 Skrwilno, Sekretariat UG
- przesłać na adres urzędu pocztą tradycyjną
- przesłać pocztą elektroniczną na adres przetargi@skrwilno.pl
- złożyć za pośrednictwem formularza na Platformie zakupowej na stronie postępowania, pod adresem wskazanym na stronie internetowej <https://platformazakupowa.pl/pn/skrwilno>

Załącznikami do niniejszego zapytania:

1. Formularz ofertowy
2. Plan sytuacyjny – stan istniejący
3. Wypis i wyrys MPZP Skrwilno
4. Klauzula informacyjna RODO
5. Mapa do celów projektowych

.....
Kierownik Zamawiającego