



IM.271.16.2024/2

Zawidów, 2025-01-14

Dotyczy postępowania na roboty budowlane pn.: „Modernizacja Zakładu Uzdatniania Wody i Oczyszczalni Ścieków”.

Zgodnie z art. 284 ustawy z dnia 11.09.2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2024 r., poz. 1320 ze zm.), zamawiający odpowiada na pytania zadane w dn. 12.12.2024 r.

Oczyszczalnia ścieków

1. Czy instalacja elektryczna i AKPIA Oczyszczalni ścieków została wykonana zgodnie z dołączoną dokumentacją projektową EKOWOD Sp. z o.o. z 25.03.2000?

Odp. Zgodnie z wiedzą Zamawiającego instalacja jest zgodna z projektem. W celu weryfikacji pełnej zgodności Zamawiający zaleca przeprowadzenie wizji lokalnej przez Oferentów.

2. Jeśli tak, czy kablowe połączenia międzyobiektowe wykonane są zgodnie z tą dokumentacją?

Odp. W obrębie oczyszczalni połączenia międzyobiektowe dotyczą tłoczni głównej i stacji zlewnej. W tym zakresie wykonane są zgodnie z dokumentacją.

3. Czy w związku z postępowaniem technicznym należy przewidzieć instalację komunikacyjną międzyobiektową AKPIA w postaci sieci komunikacyjnych np. światłowodowych ?

Odp. Zamawiający potwierdza konieczność wykonania instalacji światłowodowej międzyobiektowej tj. połączenie do pompowni głównej i stacji zlewnej.

4. Czy w zakresie prac należy wycenić ułożenie nowych linii komunikacyjnych międzyobiektowych ?

Odp. W zakresie linii komunikacyjnych konieczne będzie wykonanie nowej linii światłowodowej dla stacji zlewnej.

5. Czy zamawiający może uzupełnić dokumentację techniczną zagospodarowania terenu z naniesionymi trasami kablowymi z których można odczytać odległości pomiędzy poszczególnymi elementami oczyszczalni ?

Odp. W załączniku mapa sytuacyjno-wysokościowa.

6. W jakim stanie jest uziemienie poszczególnych elementów instalacji oczyszczalni. Czy były wykonywane pomiary kontrolne. Jeśli tak- prosimy o protokoły tych pomiarów ?

Odp. Pomiary uziemienia są aktualne z wynikiem pozytywnym, do wglądu w siedzibie Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych.

7. W jaki sposób obecnie wykonane jest zasilanie oczyszczalni ścieków. Czy jest to zasilanie jedno? Czy dwustronne?

Odp. Zasilanie oczyszczalni jest realizowane jako jednostronne.

8. Czy umowa z dostawcą energii przewiduje dostawę energii elektrycznej na wymaganym poziomie- czy istnieje ryzyko wymiany transformatora zasilającego obiekt ?

Odp. Zamawiający nie przewiduje zmian warunków zasilania.

9. Jaki jest stan techniczny kabli zasilających poszczególnych elementów oczyszczalni- w szczególności kabli biegnących od szaf sterowniczych do urządzeń wykonawczych. Czy po przeszło dwudziestoletniej eksploatacji Zamawiający przewiduje ułożenie nowych kabli zasilających i sterowniczych do zasilania szaf lokalnych i urządzeń oczyszczalni. Po tak długim okresie eksploatacji kable zasilające i sterownicze – szczególnie te, które nie są w ziemi z pewnością są skorodowane ?

Odp. Zamawiający nie przewiduje wymiany kabli. Ich stan techniczny nie wskazuje na potrzebę pilnej wymiany.

10. Czy w budynkach (wewnątrz i zewnątrz) należy zdemontować i ułożyć nowe koryta kablowe. Jeśli tak- prosimy o doprecyzowanie materiałów z których należy je ułożyć (np. stal nierdzewna, stal ocynkowana) ?

Odp. Zamawiający nie przewiduje wymiany istniejących koryt kablowych. W przypadku konieczności przyłączenia nowych urządzeń lub zmiany lokalizacji istniejących może wystąpić konieczność ich uzupełnienia.

11. Czy Zamawiający może doprecyzować materiał z jakiego mają być wykonane obudowy szaf sterowniczych (stal nierdzewna 304? 316? Czy zwykłe stalowe malowane proszkowo?

Odp. Zamawiający dopuszcza obudowy rozdzielnic stalowe malowane proszkowo a w przypadku małych rozdzielnic (do 50cm x 50cm) oraz puszek przyłączeniowych również tworzywo sztuczne.

12. Czy Zamawiający może doprecyzować urządzenia pomiarowe jakie chciałby mieć zainstalowane na oczyszczalni w formie jaki pomiar i ilość danego pomiaru.

Odp. Zamawiający oczekuje wymiany projektowanych urządzeń tj. sond tlenu i redox, przepływomierzy ścieków oczyszczonych i osadu ściekowego.

Dodatkowo należy przewidzieć pomiar ścieków dowożonych. Minimalny zakres opomiarowania dowożonych ścieków: - objętość,- przewodność,- temperatura,- pH.

13. Czy Zamawiający jest w stanie określić stan techniczny zasuw i podać ilość i średnice tych, które przewidziane są do wymiany. Czy napędy zasuw mają być wyposażone w lokalne przyciski sterowania zainstalowane na tych zasuwach?

Odp. Zamawiający oczekuje wymiany dwóch zasuw na ciągach napowietrzających DN 150 wraz z napędem.

Obecnie zainstalowane napędy ZPA Pecky typ 52326. Dodatkowo dwóch zasuw nożowych na rurociągu recyrkulacji wewnętrznej DN 100 z napędem. Obecnie zainstalowane AUMA SA 07.5-G0. Napędy posiadają takie przełączniki i są niezbędne w przypadku awarii sterowania.

14. W dokumentacji AKPiA przywołano w rozdzielni dmuchaw trzy dmuchawy po 15 kW każda oraz dwie dmuchawy po 5,5 kW. Czy odpowiada to obecnemu stanowi technicznemu?

Odp. Na oczyszczalni pracują obecnie trzy dmuchawy Spomasz DR114T i dwie DR101T.

15. Czy zainstalowane dmuchawy podlegają wymianie?

Odp. Zainstalowane dmuchawy nie są przewidziane do wymiany.

16. Jeśli nie, czy są dostosowane do współpracy z falownikami (choćby ze względu na stan izolacji uzwojeń dmuchawy) .

Odp. W ocenie firmy serwisującej dmuchawy mogą współpracować z falownikami.

17. Czy zgodnie z wymaganiami dotyczącymi zasilania silników współpracujących z falownikami, należy przewidzieć ekranowane kable zasilające do dmuchaw?

Odp. W ocenie firmy serwisującej wskazana jest wymiana kabli zasilających na ekranowane.

18. Po czyjej stronie leżą czynności związane z konserwacją i kalibracją urządzeń pomiarowy zainstalowanych na oczyszczalni ścieków?

Odp. Po uruchomieniu układu konserwacja i kalibracja będzie po stronie Zamawiającego.

19. Czy obecne rozwiązania AKPiA wymagają zastosowania większej liczby falowników jak to jest obecnie?

Odp. Zamawiający przewiduje wyposażenie dmuchaw głównych w falowniki, łącznie trzy sztuki. Obecnie tylko jedna dmuchawa pracuje z falownikiem.

20. W pkt 3 Modernizacja oczyszczalni .. Zamawiający w jednym miejscu pisze o wymianie sterownika SAJA a w kolejnym miejscu pisze o rozbudowie o panel operatorski SAIA. Prosimy o jednoznaczność.

Odp. Zamawiający oczekuje wymiany sterownika SAIA oraz montażu panelu operatorskiego kolorowego dotykowego o przekątnej min. 12" podłączonego do portu Ethernetowego sterownika SAIA, którego nie ma w stanie obecnym.

21. Czy Zamawiający zgadza się z twierdzeniem, że w związku z sposobem komunikacji międzyobiektowej należy zbudować całkowicie nową szafę sterowniczą z nowym sterownikiem PLC oraz panelem operatorskim dostosowaną do współczesnych metod komunikacyjnych (np. światłowody)?

Odp. Zamawiający nie przewiduje wymiany szafy sterowniczej. Zamawiający oczekuje wymiany kompletnego (moduł bazowy, kasetta rozszerzeń, karty wejść/wyjść, okablowanie łączące) istniejącego sterownika SAIA na nowy model i zabudowy w istniejącej rozdzielnicy, światłowodowej skrzynki krosowniczej oraz min. 8-portowego switch'a Ethernetowego (min. 3porty światłowodowe)

22. Prosimy o odpowiedź w jaki sposób Zamawiający widzi prace systemu SCADA w oparciu o serwer SCADA - czy serwer SCADA ma być dedykowany wyłącznie dla oczyszczalni ścieków oraz tłoczni ścieków a obsługa ma mieć wgląd do systemu poprzez dodatkowe stanowisko wizualizacyjne ?

Gdzie w takim przypadku będzie zlokalizowany serwer?

czy też

- system wizualizacji SCADA ma być wydzielona jednostką SCADA na oczyszczalni, która udostępnia dane do serwera zbierającego dane z innych obiektów np. stacji uzdatniania wody

Gdzie w takim przypadku będzie zlokalizowany serwer?

Odp. Zamawiający zakłada zaprojektowanie i wykonanie centralnego serwera danych dla wszystkich modernizowanych obiektów (oczyszczalnia ścieków, stacja uzdatniania wody, tłocznie ścieków) oraz stanowiska dyspozytorskiego z komputerową wizualizacją typu SCADA. Serwer SCADA należy zbudować w szafie RACK (min. 20U) zainstalowanej w rozdzielni głównej (pomieszczenie rozdzielnicy ze sterownikiem SAIA) na oczyszczalni ścieków przy ul. Lubelskiej w Zawidowie. Komputer dyspozytorski należy zainstalować na biurku w rozdzielni głównej (pomieszczenie rozdzielnicy ze sterownikiem SAIA) na oczyszczalni ścieków przy ul. Lubelskiej w Zawidowie. Licencja programu SCADA musi umożliwiać podgląd przez stronę internetową (telefon, tablet, komputer).

23. Czy system SCADA ma generować raporty- jeśli tak, to w jakim zakresie ?

Odp. Zamawiający zakłada raportowanie dobowe, miesięczne i roczne.

Raportować należy:

- minimalne, średnie i maksymalne wartości oraz przyrosty i stany liczników przepływomierzy, wodomierzy,

- minimalne, średnie i maksymalne wartości pomiarów analitycznych (tlen, redoks, pH itp.)
- przyrosty i stany liczników czasu pracy oraz ilości załączeń wizualizowanych urządzeń (pompy, dmuchawy itp.)
- przyrosty i stany liczników procesowych (płukanie filtrów, zrzuty ścieków dowożonych itp.)
- wystąpienie stanów alarmowych (awarie, włamania itp.)

24. W jaki sposób należy wykonać pomiar ścieków oczyszczonych – czy jest określona precyzja pomiarów ścieków oczyszczonych ?

Odp. Zamawiający oczekuje wykonania opomiarowania spełniającego wymogi przepisów w tym zakresie.

25. Czy przewidywany jest montaż systemu telewizji przemysłowej- jeśli tak- ile kamer ma się znajdować w systemie ?

Odp. System telewizji przemysłowej nie jest objęty tym zamówieniem.

26. Prosimy o dołączenie schematów elektrycznych zmodernizowanych w zakresie szaf sterowniczych tłoczni ścieków?

Odp. Schematy dostępne w siedzibie spółki.

27. Jaki jest stan dyfuzorów w procesie napowietrzania ścieków ? Czy podlegają one wymianie i remontowi?

Odp. Dyfuzory zostały częściowo wymienione. W celu przygotowania oferty należy przyjąć wymianę 30 % dyfuzorów oraz wykonanie trzech rusztów z rur stalowych nierdzewnych.

Stacja Uzdatniania wody

28. Czy Zamawiający przewiduje zabudowę nowej szafy sterowniczej ze sterownikiem PLC oraz panelem operatorskim przystosowaną do zdalnego przesyłania danych teleinformatycznych ?

Odp. Zamawiający nie przewiduje wymiany szafy sterowniczej. Zamawiający oczekuje wymiany kompletnego (moduł bazowy, kaseta rozszerzeń, karty wejść/wyjść, okablowanie łączące) istniejącego sterownika SAIA na nowy model oraz montażu panelu operatorskiego kolorowego dotykowego o przekątnej min. 10" podłączonego do portu Ethernetowego sterownika SAIA.

29. Czy w ramach prac stacji Uzdatniania wody przewidziane są inne prace modernizacyjne (np. wymiana przepustnic na filtrach, montaż / wymiana wodomierzy/ przepływomierzy. Montaż sond hydrostatycznych w studniach głębinowych, zbiornikach wody czystej itd

Odp. W ramach zadania nie zakładamy wymiany przepustnic i przepływomierzy. Wymianie podlegają wszystkie czujniki i przetworniki konduktometryczne poziomu wody, sondy hydrostatyczne do pomiaru poziomu wody w zbiornikach, przetworniki ciśnienia, softstarty, falownik pompy ujęciowej, zasilacz buforowany z kompletem akumulatorów, wszystkie wadliwie działające przekładniki i styczniki.

30. Jaki jest stan instalacji uziemiającej i wyrównawczej na obiekcie. Czy były wykonywane pomiary elektryczne tych obwodów.

Odp. Pomiary do wglądu w siedzibie Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych.

31. Czy przewidywana będzie współpraca stacji z istniejącym agregatem prądotwórczym- czy też agregat podlega wymianie

Odp. Agregat nie podlega wymianie.

32. Jeśli planowana jest wymiana agregatu prądotwórczego, czy ma pracować w układzie SZR, czy przełączania ręcznego?

Odp. Agregat pozostaje bez zmian – przełączanie ręczne.

33. Jaki jest stan techniczny kabli zasilających i sterowniczych ujęć. Instalacje te były badane?

Odp. Instalacje nie były badane.

34. Czy studnie głębinowe są uziemione? Sprawozdanie z badania rezystancji uziomów dostępne do wglądu w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych.

35. Czy przewiduje się zmianę obudów studni głębinowych i montaż przepływomierzy?

Odp. Zamawiający nie przewiduje wymiany odbudowy studni. Przepływomierze zainstalowane są na stacji uzdatniania wody.

36. Czy drożne są otwory piezometryczne w studniach celem zainstalowania sond suchobiegowych.

Odp. Zamawiający nie zna stanu otworów piezometrycznych. Do weryfikacji w trakcie wizji lokalnej.

37. Czy zestaw pomp sieciowych ma pracować w układzie z falownikiem/ falownikami? Czy falownik ma być do każdej pompy?

Odp. Zamawiający zakłada montaż falownika na jednej z pomp sieciowych zarządzany z poziomu sterownika z regulacją ciśnienia wyjściowego wody do sieci wodociągowej.

38. Jeśli tak, czy należy przewidzieć wymianę kabli zasilających pompy na kable ekranowane (wymagania dla falowników)?

Odp. Należy przewidzieć wymianę przewodów zasilających.

39. Czy stan izolacji pomp sieciowych pozwala na pracę z falownikiem?

Odp. Tak

Zbiornik wody czystej

40. W jaki sposób Zamawiający przewiduje komunikację pomiędzy zbiornikiem wody czystej a Stacją Uzdatniania wody wykorzystując światłowód? Czy światłowód należy ułożyć pomiędzy tymi obiektami?

Tłocznie ścieków

41. Prosimy o doprecyzowanie mocy i ilości pomp sześciu tłoczni ścieków przewidzianych do modernizacji.

Odp. Należy przyjąć 5 tłoczni 2 x po 5,5 kW i 1 tłocznię 2 x 7 kW.

42. Prosimy o podanie modelu sterowników jakie są zastosowane w tych tłoczniach ścieków, które należy doposażyć w moduły GPRS. Jeśli to możliwe- poprosimy o dokumentację AKPIA Tłoczni.

Odp. Na tłoczni zainstalowano typowe szafy UZS8 produkcji Hydro-Vacuum S.A.

43. Czy Zamawiający dysponuje kodami źródłowymi sterowników tłoczni ścieków które wymagają dołożenia modułu komunikacyjnego GPRS?

Odp. Zamawiający nie posiada kodów źródłowych sterowników. Zamawiający udostępni mapę pamięci umożliwiającą odczyt danych ze sterowników tłoczni do SCADA.

Pytania dotyczące strefy komunikacyjnej

44. Czy Zamawiający przewiduje – zgodnie z wymaganiami NIS 2- szyfrowanie danych przesyłanych między obiektami?

45. Czy zamawiający może doprecyzować w jakiej technologii ma być wykonany system komunikacji między obiektami (oczyszczalnia ścieków, Stacja Uzdatniania wody, Tłocznie ścieków . Czy chodzi o system GPRS , czy system transmisji radiowej na wydzielonym kanale radiowym

46. W punkcie 6 Modernizacja zbiornika Wody . Zamawiający pisze o ułożeniu łącza światłowodowego do internetu ze stałym publicznym adresem IP. Leży to w sprzeczności z wymaganiami ochrony danych obiektów infrastruktury krytycznej - publiczny dostęp do architektury komunikacyjnej zbiornika wody czystej. Czy zamawiający podtrzymuje ten zapis?

47. W dokumentacji szafy sterowniczej Stacji uzdatniania wody pokazano urządzenia radiowe SATEL co wskazuje na łączność radiową na wydzielonym paśmie częstotliwości. Prosimy o jednoznaczne określenie jaki system łączności ma być zastosowany.

Odp. 40-47 Przy każdym obiekcie objętym systemem komunikacji Zamawiający posiada dostęp do sieci światłowodowej. Bezpośrednie przyłączenie do szaf sterujących oraz wejścia do obiektów będą wykonane przez Zamawiającego. Komunikacja pomiędzy obiektami (tłocznie ścieków ,oczyszczalnia, stacja uzdatniania wody, zbiornik wyrównawczy) będzie odbywać się na wydzielonej sieci VLAN niedostępnej z sieci publicznej. W związku z tym urządzenia powinny być dobrane do tego rodzaju komunikacji. Zamawiający dopuszcza również komunikację GPRS/LTE , nie jest ona jednak rozwiązaniem najbardziej oczekiwanym ze względu na trudności z zasięgiem sieci GSM. W załączeniu schemat zainstalowanej szafy sterowniczej na tłoczni.

48. W związku z zamiarem złożenia oferty w/w postępowaniu przetargowym, aby prawidłowo i rzetelnie przygotować ofertę zwracamy się z wnioskiem o wydłużenie terminu do dni, tj. **17.01.2025 r.** Zaangażowany w przygotowanie oferty Zespół pracowników naszej Spółki analizuje udostępnioną przez Państwa dokumentację w celu zoptymalizowania i przyjęcia jak najkorzystniejszych rozwiązań dla wszystkich stron postępowania. Aktualny termin składania ofert, jest niewystarczający z uwagi na szereg działań, jakie musi podjąć oferent, z uwagi na zakres jaki i specyfikę zadania, m.in. takich jak:

- szczegółowe zapoznanie się z dokumentacją przetargową oraz wymaganiami Zamawiającego,
- wykonanie wstępnych koncepcji rozwiązań technicznych niezbędnych do wykonania rzetelnej wyceny,
- analiza założeń i terminu realizacji, wpływa na małe moce przerobowe
- kalkulacja kosztów wykonania aktualnego zakresu inwestycji we wszystkich branżach budowlanych, kosztów robót tymczasowych i towarzyszących oraz przygotowanie oferty handlowej. Dodatkowo Czas oczekiwania na oferty od dostawców specjalistycznych urządzeń oraz materiałów niezbędnych do realizacji zadania znacznie się wydłużył co wydłuża czas przygotowania i prawidłowego skalkulowania ceny ofertowej.

Nadmieniamy, że zmiana terminu składania ofert w efekcie jest korzystna dla Zamawiającego, w zakresie konkurencyjności i rzetelności złożonych ofert, co przełoży się na efektywne wykorzystanie nakładów finansowych przeznaczonych na realizację przedmiotu zamówienia. Prosimy o pozytywne odniesienie się do naszej prośby jak na wstępie i umożliwienie oferentom opracowania dla Państwa profesjonalnej oraz konkurencyjnej oferty.

Odp. W związku z koniecznością zebrania przez Zamawiającego szczegółowych informacji w celu zapewnienia rzetelnych, wyczerpujących i precyzyjnych odpowiedzi, Zamawiający – Gmina Miejska Zawidów – przedłuża termin składania i otwarcia ofert, a także termin związania z ofertą do dn. 28 stycznia 2025 r.