



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Koło 08.05.2020 r.

WYJAŚNIENIA NR 24

Dotyczy: przetargu nieograniczonego dla kontraktu
„Przebudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Koło”

Nr ogłoszenia: 2020/S 072-170217

Nr referencyjny: DZ3.3411-3/20

Na podstawie art. 38 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r, poz. 1843 ze zm.) Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kole udziela odpowiedzi na poniższe pytania zadane przez Wykonawcę.

Treść niniejszego zapytania wraz z wyjaśnieniami, bez ujawniania źródła zapytania, Zamawiający zamieszcza na stronie internetowej, na której udostępniona jest specyfikacja.

Pytanie 1

PFU na stronie 28 zawiera opis:

„Ponadto Zamawiający wymaga aby:

- *budowane i przebudowywane obiekty zostały wyposażone w System Sterowania i Automatykacji procesów technologicznych i pomocniczych z wizualizacją oraz raportowaniem. Wykonana Instalacja AKPiA ma być sterowana z centralnej Sterowni, jednak na każdym węźle technologicznym ma być wykonane stanowisko sterowania umożliwiające dokonywanie lokalnych zmian nastaw poszczególnych urządzeń technologicznych zamontowanych w danym węźle technologicznym,*
- *instalowane urządzenia objęte zostały systemem umożliwiającym zbieranie danych z urządzeń technologicznych i urządzeń pomiarowych w czasie rzeczywistym, co umożliwi nadzór nad procesem produkcyjnym. Powyższy system powinien również umożliwiać wizualizację aktualnych danych lub danych historycznych oraz pozwalać użytkownikowi na sterowanie procesem produkcyjnym przez zadawanie parametrów z panelu. Ponadto powinien umożliwiać wykrywanie alarmów i informuje o nich operatorów, dzięki czemu możliwa jest szybka reakcja na błędy i nieprawidłowości oraz archiwizować dane z procesu produkcyjnego (np. system SCADA lub równoważny),*
- *wdrożenia modułowego Nadrzędnego Systemu Sterowania (NSS) prowadzącego dynamiczną analizę i optymalizację działania wybranych procesów oczyszczania ścieków. System NSS powinien:*
 - *reaktory biologiczne zostały wyposażone w Nadrzędny System Sterowania, którego celem będzie optymalizacja zużycia energii elektrycznej na napowietrzanie reaktora oraz recyrkulację wewnętrzną na podstawie wartości pomiarowych on-line m.in. związków azotu amonowego i azotanowego oraz odpowiednich przepływów,*
 - *system powinien charakteryzować się konstrukcją modułową. W ramach Kontraktu*

wymagamy zastosowania modułu nityfikacji i modułu denityfikacji z możliwością rozbudowy o dodatkowe moduły np. zarządzania dozowaniem PIX od pomiarów fosforanów,

- o nie dopuszcza się wdrożenia NSS na sterownikach,
- o wymagane jest zintegrowanie NSS z Systemem Sterowania i Automatykacji oczyszczalni w celu umożliwienia Operatorom wyboru aktualnie wykorzystywanej strategii pracy reaktora (wg. nastaw NSS lub zgodnie z algorytmami SCADA),
- o zastosowane moduły były fabrycznie zaprogramowane, ustandaryzowane i oparte o wielokrotnie sprawdzone algorytmy (nie dopuszcza się rozwiązań prototypowych),”

Zapis ten wymaga zastosowania NSS dla wybranych procesów oczyszczania ścieków **nie dopuszczając jego wdrożenia na sterownikach** przy jednoczesnym wymaganiu wyposażenia wszystkich obiektów w System Sterowania i Automatykacji procesów technologicznych i pomocniczych z wizualizacją oraz raportowaniem zlokalizowanym na centralnej Sterowni oraz wykonania na każdym węźle technologicznym stanowiska sterowania umożliwiającego dokonywanie lokalnych zmian nastaw poszczególnych urządzeń technologicznych zamontowanych w danym węźle technologicznym. A więc wymaga zastosowania 2 równoległe dublujących się systemów sterowania wybranymi procesami: 1) wg. nastaw NSS i 2) zgodnie z algorytmami zaimplementowanymi w sterownikach PLC oraz konieczność integracji tych systemów. Powyższy zapis spowoduje wzrost kosztów wykonania Instalacji AKPiA o kilkaset tysięcy do miliona złotych.

Czy mając na uwadze tak znaczący wzrost kosztów wykonania instalacji AKPiA, wynikający z wymagania zastosowania dublujących się rozwiązań, Zamawiający dopuści wdrożenie NSS na sterownikach jako rozwiązanie alternatywne zachowujące wymaganą funkcjonalność NSS?

Czy zasadne jest wdrażanie tak drogiego systemu, w momencie gdy podobna funkcjonalność jest możliwa do uzyskania z wykorzystaniem sterowników PLC i czy ewentualna oszczędność energii i koagulantu będzie na tyle duża aby zamortyzować wprowadzenie systemu NSS?

Odpowiedź:

Zamawiający oczekuje zastosowania dwóch wzajemnie uzupełniających się systemów: sterowania (wdrożonego na sterownikach) oraz optymalizacji (poza sterownikami), według zapisów PFU, wyposażonego w fabrycznie zaprogramowane, ustandaryzowane i oparte o wielokrotnie sprawdzone algorytmy (nie dopuszcza się rozwiązań prototypowych)).

.....
Prezes Zarządu
Robert Gajda