



Nr sprawy POIS/ZP/4/2020

Sierakowice, 08.09.2020 r.

Wszyscy wykonawcy

WYJAŚNIENIE TREŚCI SIWZ

dot.: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Numer sprawy: **POIS/ZP/4/2020**.
Nazwa zadania: **Modernizacja systemu napowietrzania reaktorów biologicznych i komór tlenowej stabilizacji osadu oraz systemu AKPiA Oczyszczalni Ścieków w Sierakowicach.**

Zgodnie z art. 38 ust. 1 oraz 2 ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019.1843 j.t. z późn. zm.), w związku ze skierowaniem do zamawiającego zapytań dotyczących treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia, przedstawiamy następujące wyjaśnienia:

Pytania:

1. Z uwagi na rozbieżne zapisy w dokumentach przetargowych, proszę o jednoznaczne określenie napędów przepustnic: z napędem ręcznym czy elektrycznym?
2. Jakie napędy są zainstalowane na istniejących przepustnicach na rurociągach, proszę o określenie sterowania – zamknij/otwórz czy regulacyjna?
3. Jakie jest wymagany interfejs, po jakim protokole ma się komunikować?
4. Czy wykonanie materiałowe instalacji sprężonego powietrza ze stali nierdzewnej w gat. 0H 18N9 (EN1.4301, AISI 304) będzie wystarczające?
5. W nawiązaniu do § 8 ust. 3c zwracamy się z prośbą o wykreślenie zapisu § 3 ust. 1 pkt. 22.
6. Wnosimy o zmianę zapisu § 4 ust. 5 do następującej treści: „Rozliczenie pomiędzy Stronami za wykonane prace nastąpi na podstawie comiesięcznego fakturowania częściowego wg zaawansowania prac.”
7. W związku z doprecyzowaniem odpowiedzialności wykonawcy prosimy o:
 - a) zmianę treści § 5 ust. 5a na następującą: „Za zwłokę w zakończeniu wykonywania przedmiotu umowy - w wysokości 0.1% wynagrodzenia brutto, określonego w § 4 ust. 1 za każdy dzień zwłoki (termin zakończenia prac określono w § 2 ust. 3 niniejszej umowy).”,
 - b) zmianę § 5 ust. 5b na następującą: „Za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych okresie gwarancji i rękojmi - w wysokości 0,1% wynagrodzenia brutto, określonego w § 4 ust. 1 za każdy dzień zwłoki liczonego od dnia wyznaczonego na usunięcie wad w przez Zamawiającego.”.
8. Z uwagi na ogólnie przyjęte normy, które określają wymianę uszkodzonego elementu na nowy po co najmniej dwóch naprawach gwarancyjnych, wnosimy o uzupełnienie zapisu §6 ust. 6 i zmianę jego treści na następującą: „ Okres gwarancji obejmuje bezpłatne wykonywanie napraw ewentualnych uszkodzeń, w tym wymianę uszkodzonych podzespołów na nowe po wcześniejszych 2 naprawach gwarancyjnych”.

9. W związku długim okresem oczekiwania na wyprodukowanie i dostawę dmuchaw od Producenta, zwracamy się z prośbą o wydłużenie terminu zakończenia prac do co najmniej 14.01.2021 roku.

10. W projekcie do napowietrzania reaktora biologicznego przyjęto 2 dmuchawy śrubowe o mocy 45kW, sprężu 700mbar i wydajności 9,87-31m³/min. W związku z możliwością zastosowania w ich miejsce energooszczędnych dmuchaw śrubowych o dużo lepszych parametrach roboczych zwracamy się z pytaniem czy Zamawiający zgadza się na zmianę wymagań zawartych w specyfikacji odnoszących się do dmuchaw z silnikami 45 kW na dmuchawy śrubowe o wydajności projektowej, ale z silnikami o mniejszej mocy 37 kW?

Nowe wymagania odnośnie dmuchaw do napowietrzania reaktora biologicznego wyglądałyby następująco:

- dmuchawa śrubowa ze zintegrowaną przetwornicą częstotliwości
- przeniesienie napędu z wału silnika na wał dmuchawy poprzez przekładnię zębatą
- moc silnika nie większa niż 37kW
- wydajność na tłoczeniu zgodnie z normą ISO1217 annex E:
- wydajność minimalna nie większa niż: 9,7 m³/min
- wydajność maksymalna nie mniejsza niż: 31m³/min
- minimalna żywotność łożysk bloku sprężającego: 60 000h pracy
- minimalna żywotność łożysk silnika elektrycznego: 60 000h pracy

W przypadku akceptacji zaproponowanych dmuchaw z silnikami o mocy 37kW prosimy o modyfikację zapisów SIWZ w następującym zakresie: „Zamawiający z uwagi na oczekiwaną maksymalną efektywność energetyczną i niskie koszty eksploatacyjne w przypadku dmuchaw do napowietrzania reaktora biologicznego wymaga aby zastosować do tego celu dmuchawy śrubowe o parametrach nie gorszych niż:

- dmuchawa śrubowa ze zintegrowaną przetwornicą częstotliwości i sterownikiem
- przeniesienie napędu z wału silnika na wał dmuchawy po przez przekładnię zębatą
- moc silnika nie większa niż 37 kW
- wydajność na tłoczeniu zgodnie z normą ISO1217 annex E:
- wydajność minimalna nie większa niż: 9,7 m³/min
- wydajność maksymalna na tłoczeniu nie mniejsza niż: 31m³/min
- minimalna żywotność łożysk bloku sprężającego: 60 000h pracy
- minimalna żywotność łożysk silnika elektrycznego: 60 000h pracy

Agregat dmuchawy śrubowej powinien być wyposażony w:

- stopień sprężający zbudowany w oparciu o wirniki bez dodatkowej powłoki
- sprzężenie wału napędowego silnika z wałem dmuchawy poprzez przekładnię zębatą, pracującą w kąpeli olejowej
- silnik elektryczny klasy minimum IE4,
- tłumik wylotowym absorpcyjny
- filtr powietrza z absorpcyjnym tłumikiem hałasu na ssaniu.
- przyłącze elastyczne na tłoczeniu i ssaniu
- zawór bezpieczeństwa i zwrotny,
- przewody spustowe oleju zakończone zaworami.

- zautomatyzowany układ odpowietrzania komór olejowych zawierający bezobsługowy separator oparów oleju z przekładni

Dmuchała nie może być wyposażona w dodatkowe chłodnice, pompy próżniowe i pompy oleju.

Obudowa wyciszająca powinna ograniczyć hałas do poziomu nie przekraczającego 71 db(A) mierzonego zgodnie z DIN EN ISO 2151.

Dmuchała zintegrowana z przetwornicą częstotliwości zamontowaną we wspólnej obudowie oraz sterownikiem nadzorującym takie parametry pracy dmuchawy jak: ciśnienie powietrza wlotowe, ciśnienie powietrza wylotowe, temperatura powietrza wlotowa i temperatura powietrza wylotowa, temperatura wewnątrz obudowy, zabrudzenie filtra, poziom i temperaturę oleju. Sterownik musi kontrolować poprawną temperaturę silnika oraz kontrolować wentylator. Wszystkie powyższe dane oraz czas pracy dmuchawy powinny być zapisywane na karcie SD oraz na bieżąco monitorowane przez serwis producenta w okresie gwarancji. Komunikacja serwis producenta- dmuchała śrubowa musi być realizowana poprzez łączność komórkową niezależną od zamawiającego i nie obciążać go kosztami.

Dmuchała powinna być wyposażona w gniazdo karty SD do zapisu danych i aktualizacji, czytnik RFID, serwer sieciowy, wizualizacja wartości aktywowanych wejść analogowych i cyfrowych; zgłoszenia ostrzegawcze i alarmowe; graficznie przedstawiony przebieg ciśnienia, temperatury.

Sterownik powinien mieć możliwość komunikacji po wybranym protokole ModBUS RTU, ModBUS TCP, Profibus DP. W dmuchawie muszą być zamontowane dławiki sieciowe oraz filtry w przetwornicy częstotliwości. Na dmuchałę z przetwornicą częstotliwości musi być wydana deklaracja CE przez producenta dmuchawy.

11. Zgodnie z otrzymaną dokumentacją projektową, odległości między nowymi dmuchawami wynosić ok. 30 cm. prosimy o informację, czy Zamawiający potwierdza powyższy zapis, mając na uwadze obowiązujące przepisy BHP oraz konieczność zapewnienia obsługi serwisowej urządzeń?

Odpowiedzi:

1. Zaprojektowane są przepustnice z napędem ręcznym.
2. Istniejące przepustnice zainstalowane na rurociągach powietrznych na reaktorach biologicznych oraz komorach tlenowej stabilizacji osadu, posiadają napędy regulacyjne AUMA.
3. Wymagany jest interfejs Modbus RTU, Modbus TCP/IP. Komunikacja ze sterownikiem po protokole Modbus TCP/IP oraz GSM/GPRS.
4. Istniejące rurociągi wykonane są ze stali AISI 304 i takie wymagania określono dla nowych rurociągów.
5. Zamawiający nie wyraża zgody na wskazaną modyfikację zapisów projektu umowy w § 3 ust. 2 pkt. 22).
6. Zamawiający nie dopuszcza wskazanej modyfikacji zapisu projektu umowy w § 4 ust. 5.
7. Zamawiający nie wyraża zgody na modyfikacje zapisów projektu umowy w § 5 ust. 1 pkt. a) i b).
8. Zamawiający przychyła się do proponowanej modyfikacji w § 6 ust. 6. W załączeniu zmodyfikowany załącznik nr 3 do SIWZ - projekt umowy.
9. Zamawiający wymaga zrealizowania przedmiotu umowy w terminie do 14.12.2020 r.
10. Zamawiający z uwagi na oczekiwaną maksymalną efektywność energetyczną i niskie koszty eksploatacyjne zamawianych dmuchaw informuje, iż moc silnika została określona jako „do

45 kW”, co oznacza nie więcej niż 45 kW. W każdym wypadku można zatem zaoferować dmuchawę o mocy silnika 37 kW pod warunkiem, że maksymalna wydajność dmuchawy osiągnięta jest przy 50Hz. Zamawiający zwraca jednak uwagę, iż zależy mu na dmuchawach „niewysilonych”, tzn. takich które dysponują pewną rezerwą mocy w wypadku większego zapotrzebowania na powietrze. Dlatego też istotnym jest, aby spełnić wymaganie Zamawiającego „Całkowite zapotrzebowanie na energię elektryczną kompletnej dmuchawy zmierzonej na przyłączy elektrycznym przy ciśnieniu 700 mbar i max wydajności nie może przekraczać nominalnej mocy silnika, tak aby nie ulegał on przeciążeniu, co skraca jego żywotność zwłaszcza przy pracy ciągłej”. Podobnie inne dane podane w pytaniu spełniają specyfikację: żywotność łożysk 60.000 godzin (wymagane min. 40.000 godzin), silnik klasy IE4 (wymagane min. IE3), chociaż zwracamy uwagę na wymóg „ze względu na dostępność części zamiennych i koszty serwisowania, nie dopuszcza się stosowania silników innych niż standardowe asynchroniczne 400V/3/50Hz”. Ponadto Zamawiający dopuszcza zastosowanie przekładni zębatej jako równoważnej przekładni pasowej. Zamawiający dopuszcza dmuchawy ze zintegrowaną przetwornicą w jednej obudowie oraz tłumik wylotowy zawierający materiały absorpcyjne, pod warunkiem, że konstrukcja tłumika wylotowego eliminuje niebezpieczeństwo wtłaczania cząstek materiału izolacyjnego do rurociągu i dyfuzorów, dla uniknięcia zatykania dyfuzorów. Obudowa wyciszająca powinna ograniczyć hałas do poziomu nie przekraczającego 71 db(A) mierzonego zgodnie z DIN EN ISO 2151.

11. Ze względu na ograniczone miejsce w hali dmuchaw, Zamawiający podtrzymuje zapis: konstrukcja obudowy powinna zapewniać pełen dostęp serwisowy jedynie od przodu i tyłu dmuchawy oraz pozwalać na ustawienie maszyny „ściana w ścianę / bok do boku”.

W załączeniu do niniejszych wyjaśnień załączono dodatkowo rysunek schematu zasilacza stabilizowanego 24VDC.

UWAGA: W związku z upublicznieniem nowego zakresu dokumentacji technicznej (rysunek schematu zasilacza stabilizowanego 24VDC) niezbędny jest dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach. W związku z powyższym zamawiający przedłuża termin składania ofert **do 15.09.2020 g. 11:50**. Wszelkie ustalenia dotyczące składania oraz miejsca otwarcia ofert pozostają bez zmian.

PREZES ZARZĄDU


Tomasz Łabanowicz

CZŁONEK ZARZĄDU


Karolina Krefta

.....
Kierownik Zamawiającego