

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest:

Zaprojektowanie i modernizacja:

- systemu wentylacji hali krat oraz pompowni głównej Centralnej Oczyszczalni Ścieków (COŚ) w Nowej Soli przy ul. Polnej;
- systemu wentylacji hali krat Centralnej Przepompowni Ścieków (CPS) w Nowej Soli przy ul. Ceglanej.

1. Zakres prac Wykonawcy obejmuje:

Część 1 Opracowanie projektu dla wentylacji mechanicznej (nawiewno-wywiewnej):

- a) w hali krat COŚ,
- b) pompowni głównej COŚ,
- c) w hali krat CPS.

Część 1 przedmiotu zamówienia powinna być wykonana przez osobę posiadającą ważne uprawnienia do projektowania instalacji sanitarnych.

Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu opracowaną i uzgodnioną z Zamawiającym dokumentację projektową w 2 egz. w wersji papierowej i w 1 egz. na nośniku elektronicznym.

Część 2 Dostawę i montaż zgodnie z projektem wentylacji mechanicznej (nawiewno-wywiewnej):

- a) w hali krat COŚ
- b) pompowni głównej COŚ,
- c) w hali krat CPS

Zamawiający przystępuje do Konkursu nr 2023.01 organizowanego przez ZUS, którego celem jest wybór projektów dotyczących utrzymania zdolności do pracy przez cały okres aktywności zawodowej **realizowanych w 2024 r.**

W ramach ww. Konkursu Zamawiający będzie wnioskował m.in. o dofinansowanie do zakupu i zainstalowania wentylacji ogólnej nawiewno-wywiewnej, a jednym z warunków złożenia wniosku konkursowego do ZUS jest przedstawienie ofert Wykonawców sporządzonych ściśle zgodnie z wymaganiami Regulaminu Konkursu.

3.1 HALA KRAT COŚ

Obiekt wymaga okresowego przebywania pracowników obsługi oczyszczalni ze względu na prowadzone czynności eksploatacyjne (m.in. czyszczenie ręczne krat, wymiana kontenera na skratki, przesypywanie skratek wapnem, dokonywanie drobnych napraw i remontów).

W hali krat zamontowane są detektory gazu stacjonarne (wykrywające stężenia ponadnormatywne siarkowodoru i metanu), a pracownicy dodatkowo wyposażeni są w detektory gazów przenośne.

Pierwotnie wentylacja mechaniczna (nawiewno-wywiewna) załączała się automatycznie po przekroczeniu stężeń dopuszczalnych dla ww. gazów. Dodatkowo na bieżąco działała

również wentylacja grawitacyjna, a instalacja wyciągowa znad krat odprowadzała gazy do oczyszczenia na biofiltrze.

Obecnie cała instalacja nawiewu mechanicznego jest niesprawna (skorodowana) co uniemożliwia skuteczną wentylację pomieszczenia (nawet przy otwartych drzwiach) i wykonywanie prac przez obsługę, a instalacja wyciągowa znad krat oraz biofiltr zostały wyłączone z eksploatacji ze względu na zły stan techniczny. Stale utrzymujące się wysokie stężenie siarkowodoru w pomieszczeniu powoduje bardzo szybko postępującą degradację zainstalowanych tam urządzeń i glazury.

Zły stan techniczny kanałów wentylacyjnych został potwierdzony w protokole z przeglądu 5-letniego budynku.

3.2 Wentylacja grawitacyjna w budynku krat jest w dobrym stanie technicznym – pozostaje bez zmian.

3.3 Wentylacja wywiewna mechaniczna w budynku krat jest w dobrym stanie technicznym – pozostaje bez zmian. **Do wymiany są wentylatory (wymiana na nowe po dokonaniu obliczeń).**

Kanały wentylacyjne (oprócz nawiewu) w budynku krat wykonane są ze stali kwasoodpornej.

3.4 **Wentylacja nawiewna wraz z nagrzewnicami nie działa, należy ją zdemontować i na nowo zaprojektować.** Nagrzewnice należy zlokalizować poza halą krat.

3.5 Wentylację mechaniczną należy zaprojektować w taki sposób aby załączała się automatycznie po przekroczeniu niebezpiecznego dla ludzi stężenia gazów. Obecnie wywiew (2 wentylatory) załączają się automatycznie po osiągnięciu zadanej granicy dopuszczalnej stężenia gazów – należy to połączyć z automatycznym włączeniem nawiewu, którego obecnie brak. Należy także zapewnić możliwość sterowania ręcznego.

3.6 Wentylacja powinna zapewniać odpowiednią wymaganą wymianę powietrza w ciągu 1 godziny.

3.7 Przewody wentylacyjne należy zaprojektować jako tworzywowe, przystosowane do pracy w środowisku o zwiększonej zawartości siarkowodoru.

4. POMPOWIA GŁÓWNA

4.1 W budynku pompowni głównej (przebywanie ludzi czasowe, podczas prac konserwacyjno-remontowych np. wyciągnięcia pompy, czyszczenie zbiornika itp.), ze względu na degradację biofiltra oraz instalacji wyciągowej w ogóle nie działa wentylacja (poza grawitacyjną). Nie ma możliwości zapewnienia wymiany powietrza i osiągnięcia dopuszczalnego stężenia gazów.

4.2 Wentylacja grawitacyjna (z rur tworzywowych) w budynku pompowni jest w dobrym stanie technicznym – pozostaje bez zmian.

4.3 Należy zaprojektować i wykonać sterowany ręcznie mechaniczny system nawiewno-wywiewny wraz z nagrzewnicą, którą należy zlokalizować poza budynkiem pompowni. Obecnie nagrzewnica znajduje się w przyległym pomieszczeniu technicznym. W tym pomieszczeniu jest wyłącznie wentylacja grawitacyjna. W celu zmniejszenia agresywności środowiska należy również zaprojektować i wykonać nawiew świeżego powietrza – zapewnić odpowiednią wymianę powietrza.

4.4 Przewody wentylacyjne należy zaprojektować jako tworzywowe, przystosowane do pracy w środowisku o zwiększonej zawartości siarkowodoru.

5. HALA KRAT CPŚ

5.1 Wentylacja mechaniczna w pomieszczeniu hali krat schodkowych jest w złym stanie technicznym: skorodowane przewody wykonane z blachy ocynkowanej, skorodowane wentylatory, skorodowane uchwyty montażowe mocujące instalację do stropu (fragmenty zdewastowanych korozją kanałów zastąpiono rurami PCV) i nie zapewnia wymiany powietrza.

5.2 Obiekt wymaga okresowego przebywania pracowników obsługi oczyszczalni (kilka razy na dobę) ze względu na prowadzone czynności eksploatacyjne (m.in. czyszczenie ręczne krat, wymiana kontenera, dokonywanie drobnych napraw i remontów).

5.3 W hali krat zamontowane są detektory gazu stacjonarne (wykrywające stężenia ponadnormatywne siarkowodoru i metanu), a pracownicy dodatkowo wyposażeni są w detektory gazów przenośne.

5.4 Należy zaprojektować i wykonać sterowaną ręcznie wentylację mechaniczną zapewniającą odpowiednią wymianę powietrza.

5.5 Do wymiany są wentylatory (wymiana na nowe po dokonaniu obliczeń).

5.6 Przewody wentylacyjne należy zaprojektować jako tworzywowe, przystosowane do pracy w środowisku o zwiększonej zawartości siarkowodoru.

6. Terminy realizacji zamówienia.

6.1 Wykonanie i przekazanie Zamawiającemu **uzgodnionej** dokumentacji projektowej (realizacja Części 1) w terminie **do 21 dni od podpisania umowy, nie później niż do 12.05.2023 r.**

Zamawiający uzgodni przedstawioną dokumentację w terminie 3 dni roboczych od jej otrzymania.

6.2 Montaż wentylacji (planowany termin podpisania umowy z ZUS - I kwartał 2024 r.)

Planowany termin realizacji Części 2 zamówienia: **I-II kwartał 2024r.**

Zamawiający poinformuje Wykonawcę o terminie realizacji Części 2 po rozstrzygnięciu konkursu ZUS, którego wyniki zostaną ogłoszone do dnia 31.12.2023 r.

W przypadku otrzymania dofinansowania - termin realizacji – **do 6 miesięcy od podpisania umowy o dofinansowanie.**

W przypadku nieotrzymania dofinansowania termin realizacji - do dnia **30.06.2024 r.**

6.3 Zamawiający przed złożeniem oferty **wymaga przeprowadzenia wizji lokalnej**, po wcześniejszym uzgodnieniu terminu z Zamawiającym.