

URZĄDZENIE DO ZWALCZANIA BAKTERII LEGIONELLA

Opis Przedmiotu Zamówienia

Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i uruchomienie urządzenia do zwalczania bakterii Legionella w instalacji ciepłej wody użytkowej w SP ZOZ Opolskim Centrum Onkologii im. prof. Tadeusza Koszarowskiego w Opolu ul. Katowicka 66a, 45-061 Opole.

Opis działania urządzenia:

Zamawiający zainteresowany jest zakupem i instalacją urządzenia, którego działanie polega na dozowaniu do wody drogą elektrolizy jonów srebra i miedzi. Urządzenie powinno zapewnić likwidację oraz zapobiegać rozwojowi niebezpiecznych patogenów, które mogą występować w wodzie oraz skutecznie usuwać bakterie takie jak Legionella. Jony miedzi mają za zadanie niszczenie struktury biofilmu w instalacji, natomiast jony srebra zaburzają metabolizm bakterii uniemożliwiając ich namnażanie. Praca urządzenia powinna umożliwić oczyszczenie instalacji z biofilmu poprzez jego stopniowe wypłukiwanie przy stosowaniu się zarówno do zaleceń producenta, jak również w warunkach normalnej eksploatacji.

Termin wykonania:

Przedmiot zamówienia należy dostarczyć, włączyć do instalacji Zamawiającego i uruchomić w terminie do 4 tygodni od daty zawarcia umowy.

Wymagania - parametry techniczne:

1. Urządzenie musi być przystosowane do zużycia 6000 m³ ciepłej wody użytkowej rocznie.
2. Urządzenie wyposażone będzie w 1 komorę jonizacyjną z 2 elektrodami miedzianymi i 1 komorę jonizacyjną z 2 elektrodami srebrnymi.
3. Urządzenie wyposażone ma być w 1 przepływomierz elektromagnetyczny.
4. Urządzenie będzie zawierać skrzynkę sterowniczą umożliwiającą automatyczne dawkowanie jonów na podstawie przepływu wody.
5. Dawka jonów srebra i miedzi powinna wynosić 400 µg/l miedzi oraz 40 µg/l srebra. Takie dawkowanie ma być wykazane na podstawie monitoringu online.
6. Elektrody miedziane muszą być wykonane z czystej miedzi (min. 99,9% zawartości miedzi w elektrodzie) - poświadczone certyfikatem.
7. Elektrody srebrne muszą być wykonane z czystego srebra (min. 99,99% zawartości srebra w elektrodzie) - poświadczone certyfikatem.
8. Zagwarantowany będzie całodobowy monitoring online urządzenia, z możliwością odczytu i pobrania aktualnych oraz historycznych danych na temat: przepływu wody, dawkowania, zużycia elektrod. Dane z urządzenia mają być przekazywane online do systemu monitoringu automatycznie całodobowo. Dane mają być przedstawione

w postaci wykresów z dokładnością do 1 godziny. System monitoringu ma mieć możliwość gromadzenia wyników badań mikrobiologicznych.

9. Konserwacja urządzenia nie rzadziej jak co 3 miesiące. Konserwacja obejmuje czyszczenie urządzenia, czyszczenie elektrod, wymianę elektrod (jeżeli jest wymagana), pomiary elektryczne.
10. Wykonawca zobowiązany będzie do wykonywania raportów po każdym badaniu na obecność bakterii Legionella oraz raportów po każdej konserwacji systemu.
11. Wymiana elektrod realizowana będzie zgodnie z zapotrzebowaniem, aby umożliwić dawkowanie 400 µg/l miedzi oraz 40 µg/l srebra.
12. Wykonawca udzieli gwarancji na zainstalowane urządzenie - min. 60 miesięcy. Czas reakcji na zgłoszenie awarii - w następnym dniu roboczym, naprawa w ciągu 1 dnia roboczego od dnia zgłoszenia. Gwarancja obejmuje wszystkie części.
13. Urządzenie musi mieć możliwość zdalnego sterowania dawkowaniem.

Uwagi dodatkowe:

1. Wykonawca przeprowadzi szkolenie pracowników z obsługi urządzenia.
2. Urządzenie powinno być zarejestrowane w *Urzędzie Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych* oraz posiadać atest PZH i Deklarację zgodności (CE).
3. Wykonawca przedstawi dowody skuteczności zastosowanej technologii w postaci listów referencyjnych z publicznych jednostek lecznictwa zamkniętego - minimum 5.
4. Wykonawca przedstawi dowody na zrealizowane zadania w zakresie zabezpieczenia instalacji ciepłej wody użytkowej przed bakteriami Legionella w obiektach lecznictwa zamkniętego w ciągu ostatnich 3 lat, gdzie wartość umowy przekraczała 90.000,00zł brutto - minimum 3.
5. Zastosowana technologia posiada potwierdzenie skuteczności przez niezależny (czyli niez zaangażowany w działalność produkcyjną, handlową lub inną, jaka mogłaby zagrozić bezstronności) ośrodek badawczo – certyfikujący.
6. Wykonawca udokumentuje certyfikowane pochodzenie stosowanej substancji czynnej (elektrod) zgodnie z obowiązującymi przepisami (rozporządzenie Parlamentu Europejskiego I Rady (UE) NR 528/2012 z dnia 22 maja 2012 (art.95).
7. Urządzenie zainstalowane zostanie w wymiennikowni ciepła w przyziemiu budynku szpitala (skrzydło A) i obsługiwać będzie wspólne instalacje kompleksu obiektów: A, B, C, C-1, D-1, D-2 i E - w załączeniu mapka.

Załącznik: mapa usytuowania obiektów szpitalnych

Sporządził: Aleksander Kubiak

Opole, sierpień 2021r.