

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przegląd urządzeń uzdatniania wody w SUW na potrzeby Centralnej Sterylizatorni

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie kompleksowego przeglądu technicznego **stacji uzdatniania wody na potrzeby Centralnej Sterylizatorni** w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Olsztynie, obejmującej trzy zestawy zmiękczaczy wody typu **WS1TT** oraz stację odwróconej osmozy z pompą zasilającą **NOCCHI VLRI 2B-180 F**.

2. Zakres prac:

- wykonanie **przeglądu funkcjonalnego i serwisowego** urządzeń,
- wykonanie **pomiarów kontrolnych** parametrów pracy (przewodność, ciśnienie, wydajność, odrzut),
- **czyszczenie i dezynfekcję** układów wodnych,
- **wymianę materiałów eksploatacyjnych niskokosztowych**,
- **kontrolę szczelności i regeneracji** układów zmiękczenia,
- **konserwację pompy wysokociśnieniowej**,
- **plukanie i odświeżenie zasypu** w kolumnie filtracyjnej.

3. Wykaz urządzeń objętych przeglądem

1) Zmiękczacze wody WS1TT:

- a) Zestaw nr 1 – 2 × kolumna **STRUCTURAL 9 × 35**,
- b) Zestaw nr 2 – 2 × kolumna **WAVE CYBER 1354**,
- c) Zestaw nr 3 – 2 × kolumna **WAVE CYBER 1252**.

2) Stacja odwróconej osmozy:

- a) 3 × urządzenie **WAVE-300E-4**,
- b) pompa zasilająca **NOCCHI VLRI 2B-180 F**, numer seryjny 3191437,
- c) kolumna filtracyjna **WAVE CYBER 1354**.

4. Czynności serwisowe (szczegółowy zakres prac)

1) Zmiękczacze wody WS1TT

- kontrola głowic sterujących (test ręcznej regeneracji, stan uszczelnień, inżektorów),
- sprawdzenie zaworów obejściowych i solankowych,
- pomiar twardości wody surowej i uzdatnionej,
- czyszczenie elementów hydraulicznych,
- wymiana drobnych materiałów eksploatacyjnych:
 - prefiltry (5–20 µm),
 - oringi, uszczelki, wężyki, smary techniczne,
 - dysze inżektorów (jeśli niskokosztowe),
- dezynfekcja i przepłukanie układów solanki.

2) Stacja odwróconej osmozy WAVE-300E-4

- kontrola ciśnień, przepływów i odrzutu,
- czyszczenie i dezynfekcja układu wstępnego,
- wymiana materiałów eksploatacyjnych (prefiltry, uszczelki, oringi),
- kontrola szczelności i stanu membran (bez ich wymiany),

- płukanie lub częściowe odświeżenie zasypu kolumny **WAVE CYBER 1354** (bez pełnej wymiany złoża).

3) **Pompa NOCCHI VLRI 2B-180 F**

- kontrola techniczna, szczelność i stan uszczelnień, praca łożysk,
- wymiana oleju (jeśli przewiduje producent),
- czyszczenie i zabezpieczenie zewnętrzne,
- bez ingerencji w wirnik i układ elektryczny.

5. **Zakres materiałowy i rozliczenie**

W cenie przeglądu należy uwzględnić:

- komplet materiałów eksploatacyjnych niskokosztowych (prefiltry 5–20 µm, oringi, uszczelki, wężyki, smary, drobne dysze inżektorów),
- środki chemiczne do płukania i dezynfekcji układów,
- uzupełnienie lub odświeżenie niewielkiej ilości złoża filtracyjnego w kolumnie WAVE CYBER 1354,
- materiały pomocnicze (czyściwo, środki czyszczące, rękawice itp.).

6. **Wymagania dodatkowe**

- Prace należy prowadzić z zachowaniem ciągłości dostaw wody technologicznej dla Centralnej Sterylizatorni.
- Użyte materiały eksploatacyjne muszą posiadać atesty PZH lub równoważne.
- Po zakończeniu przeglądu wykonawca sporządzi protokół serwisowy, zawierający:
 - wyniki pomiarów,
 - wykaz wymienionych materiałów,
 - opis ewentualnych usterek i propozycję niezbędnych napraw wraz z orientacyjnym kosztem ich wykonania. Dokumentacja ta będzie stanowiła podstawę do ewentualnego odrębnego zlecenia napraw przez Zamawiającego.