

**Opis ogólny wymagań zamawiającego dot.  
usługi przeglądu i konserwacji sterylizatorów parowych (autoklawów)**

Przedmiotem postępowania jest usługa przeglądu i konserwacji sterylizatorów parowych (autoklawów).

Usługa będzie wykonywana zgodnie z harmonogramem podanym w załączniku nr 1a.

Podstawa wykonania usługi będzie zgłoszenie zamawiającego przesłane faxem. Obowiązkiem Wykonawcy będzie uzgodnienie dokładnego terminu wykonania usługi z Sekcją Remontową PIWet-PIB, jednak nie później niż 5 dni roboczych od dnia pisemnego zgłoszenia.

Po wykonaniu usługi wykonawca usługi obowiązany jest sporządzić i przedłożyć zamawiającemu protokół z wykonanej usługi.

**Wykaz czynności serwisowych  
przegląd i konserwacja sterylizatorów parowych**

1. Dotyczy autoklawów ASV i ASVE , Mocom, Binder, Wamed

- oczyszczenie odwadniaczy oraz oczyszczenie filtra wody i powietrza
- sprawdzenie szczelności połączeń rurowych, w razie potrzeby usunięcie nieszczelności
- dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych elektrycznych w obwodach siłowych
- sprawdzenie mechanizmów otwierania drzwi i blokad : nasmarowanie przewodnic
- sprawdzenie stanu uszczelek drzwiowych , w razie potrzeby wymiana uszczelek i przesmarowanie smarem grafitowym .
- sprawdzenie działania torów pomiarowych ciśnienia i temperatury sterownika sprawdzenie terminów legalizacji manometrów ( wymiana i legalizacja manometrów w porozumieniu z upoważnionym pracownikiem zamawiającego)
- oczyszczenie naczynia wyrównawczego sprawdzenie działania zaworu pływakowego
- sprawdzenie sterownika sterylizatora na wszystkich programach
- sprawdzenie działania rejestratora , w razie potrzeby wymiana taśmy barwiącej
- sprawdzenie działania instalacji zasilania sprężonym powietrzem, usunięcie wody z odwadniacza
- sprawdzenie stanu zbiornika wytwornicy pary
- wymiana filtra bakteryjnego na zapowietrzeniu komory autoklawu ( po ewentualnym porozumieniu z upoważnionym pracownikiem zamawiającego )

2. Dotyczy autoklawów AS446WA, - oczyszczenie elektrod poziomu wody w wytwornicy pary oraz w zbiorniku z zaworem pływakowym

- oczyszczenie odwadniaczy
- sprawdzenie szczelności połączeń rurowych, w razie potrzeby usunięcie nieszczelności
- oczyszczenie zaworów oraz elektromagnetycznej pompki wodnej z osadów kamienia
- dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych elektrycznych w odwodzie grzejnym i zasilania sterylizatora ; oczyszczenie styków siłowych stycznika
- nasmarowanie smarem silikonowo – grafitowym mechanizmu zamykania pokrywy

- sprawdzenie stanu uszczelki pokrywy ( ewentualna wymiana po uzgodnieniu z upoważnionym pracownikiem zamawiającego )
- oczyszczenie zbiornika płaszcza i szkła wodowskazowego z osadów kamienia kotłowego i rdzy
- sprawdzenie działania przyrządów pomiarowych
- sprawdzenie działania torów pomiarowych ciśnienia i temperatury sterownika
- sprawdzenie terminów legalizacji manometrów ( wymiana i legalizacja manometrów w porozumieniu z upoważnionym pracownikiem zamawiającego )

### 3. Dotyczy autoklawów AS666WA

- sprawdzenie działania układów mających wpływ na bezpieczeństwo : skontrolować działanie zaworu bezpieczeństwa, ciśnienie początku otwarcia , skontrolować nastawy wyłączników ciśnieniowych sterujących wytwornicą pary , ewentualnie wyregulować, skontrolować działanie łącznika drogowego blokujące start programu w przypadku niedomknięcia pokrywy , ewentualnie wyregulować , skontrolować połączenia elektryczne, szczególnie przewody ochronne , dokręcić
- skontrolować stan techniczny uszczelki (stopień zużycia ) , ewentualnie wymienić
- sprawdzić szczelność , oczyścić odwadniacz , zawory instalacji parowej , instalacji wodnej , instalacji odpływowej
- sprawdzenie układu sterowania poziomem wody w wytwornicy pary ( minimalny i maksymalny poziom ), ewentualna regulacja
- sprawdzenie działania pompy próżniowej (poziomu próżni)
- sprawdzenie przyrządów kontrolno – pomiarowych
- sprawdzenie elementów sygnalizacji stanów awaryjnych
- wykonanie programu P8- test szczelności
- wykonanie programu P8 test Bowie&Dick
- sprawdzenie sterylizatora na programach P1- P7
- przekazanie urządzenia użytkownikowi

### 4 . Sterylizatory produkcji Gettinge

- płukanie wytwornicy pary
- sprawdzenie uszczelki drzwi i systemu otwierania drzwi blokad
- sprawdzenie czy ruch drzwi w czasie zamykania może być zatrzymany poprzez delikatne naciśnięcie płyty chroniącej przed zagnieceniem
- sprawdzenie systemu rejestracji
- czyszczenie filtrów i odwadniaczy
- sprawdzenie szczelności
- sprawdzenie zaworów bezpieczeństwa
- sprawdzenie , regulacja układu wytwarzania próżni
- kalibracja czujników temperatury i regulacja ustawienia
- kalibracja czujników ciśnienia
- sprawdzenie działania przełączników ciśnieniowych
- sprawdzenie szczelności połączeń orurowania
- sprawdzenie połączeń elektrycznych
- sprawdzenie układu zasilania w wodę

- wykonanie procesów kontrolnych i sprawdzenie parametrów pracy , ciśnienie i temperaturę oraz działanie lampek informacyjnych

#### 5 . Sterylizatory - Varioklaw 400E :

- oczyszczenie elektrod poziomu wody w wytwornicy pary oraz w zbiorniku z zaworem pływakowym
- oczyszczenie odwadniaczy
- sprawdzenie szczelności połączeń rurowych w razie potrzeby usunięcie nieszczelności
- oczyszczenie zaworów oraz elektromagnetycznej pompki wodnej z osadów kamienia
- dokręcenie wszystkich połączeń śrubowych ,elektrycznych w obwodzie grzejnym i zasilania sterylizatora , oczyszczenie styków siłowych stycznika
- nasmarowanie smarem silikonowo - grafitowym mechanizmu zamykania pokrywy
- sprawdzenie stanu uszczelek pokrywy( ewentualna wymiana po uzgodnieniu z upoważnionym pracownikiem zamawiającego)
- oczyszczenie zbiornika płaszcza i szkła wodowskazowego z osadów kamienia kotłowego i rdzy
- sprawdzenie działania przyrządów pomiarowych
- sprawdzenie działania torów pomiarowych ciśnienia i temperatury sterownika
- sprawdzenie terminów legalizacji manometrów ( wymiana i legalizacja manometrów w porozumieniu z upoważnionym pracownikiem zamawiającego )