

SPZOZ/PN/27/2019

**PAKIET NR 17**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa Sterylizator parowy – 1 szt. montaż, instalacja, uruchomienie (rozruch) i przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie jego obsługi i eksploatacji.

**Producent :** .....

**Typ urządzenia :** .....

**Kraj pochodzenia :** .....

**Rok produkcji 2019**

**I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

| Lp.                         | WYMAGANE PARAMETRY I WARUNKI                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PARAMETR WYMAGANY | PARAMETR OFEROWANY |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| Sterylizator parowy – 1szt. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                    |
| 1.                          | Urządzenie fabrycznie nowe, nie powystawowe – rok produkcji 2019 (podać producenta, model i numer katalogowy)                                                                                                                                                                                                                | TAK               |                    |
| 2.                          | Pojemność komory 1 jednostki wsadu STE zgodne z normą PN EN 285.                                                                                                                                                                                                                                                             | TAK, podać        |                    |
| 3.                          | Wymiary zewnętrzne sterylizatora maksymalnie 700 x 1850 x 1030 mm (szer. x wys. x gł.). ± 10 mm                                                                                                                                                                                                                              | TAK, podać        |                    |
| 4.                          | Pojemność komory: 75 litrów ± 5l.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TAK, podać        |                    |
| 5.                          | Wymiary wewnętrzne komory sterylizacyjnej ze względu na maksymalne wykorzystanie do posiadanego wsadu 330x330x710 (Szerokość x wysokość x głębokość) ± 10 mm                                                                                                                                                                 | TAK, podać        |                    |
| 6.                          | Sterylizator przelotowy z możliwością pracy jako jednodrzwiowy, dwudrzwiowy, przestrzeń serwisowa dostępna od strony załadowniczej tylko od przodu. Brak dostępu serwisowego z boku urządzenia ze względu na ograniczenia miejsca instalacji.                                                                                | TAK               |                    |
| 7.                          | Komora pozioma, prostopadłościenna, naroża zaokrąglone, powierzchnia wewnętrzna szlifowana/polerowana elektromechanicznie, wykonana ze stali kwasoodpornej nie gorszej niż 316 L wg AISI, izolowana termicznie. Komora wyposażona w porty walidacyjne (dla kontroli ciśnienia i temperatury). Grubość ścian komory min. 5 mm | TAK               |                    |
| 8.                          | Plaszcz grzejny pełny zapewniający równomierne podgrzewanie całej powierzchni komory oraz umożliwiający okresową wizualną inspekcję spawów.                                                                                                                                                                                  | TAK, podać        |                    |
| 9.                          | Kanał uszczelki wykonany w sposób nie przewężający światła komory. Komora bez przewężeń.                                                                                                                                                                                                                                     | TAK               |                    |
| 10.                         | Grubość silikonowej uszczelki drzwi min. 20 mm                                                                                                                                                                                                                                                                               | TAK               |                    |
| 11.                         | Drzwi komory sterylizatora – wykonane ze stali kwasoodpornej nie gorszej niż 316 L wg AISI,                                                                                                                                                                                                                                  | TAK               |                    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--|
|    | izolowane termicznie, wewnętrzna powierzchnia drzwi polerowana (w stopniu jak powierzchnia komory). Uszczelniane za pomocą uszczelki, dociskanej parą wodną.                                                                                                                                                                                                                      |             |  |
| 12 | Drzwi przesuwne w płaszczyźnie poziomej, otwierane i zamykane automatycznie, blokowane mechanicznie w czasie trwania cyklu sterylizacji, z bezpiecznym napędem elektrycznym -Automatyczne zatrzymanie ruchu drzwi w przypadku napotkania oporu lub przeszkody                                                                                                                     | TAK, opisać |  |
| 13 | Wszystkie zawory parowe i wodne z napędem pneumatycznym wykonane ze stali nierdzewnej.                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TAK         |  |
| 14 | Zawór bezpieczeństwa o nastawie 3,5 bar ± 10%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TAK, podać  |  |
| 15 | Oblachowanie czołowe (panele) wykonane ze stali kwasoodpornej nie gorszej niż 304 wg AISI. Wszystkie elementy nagrzewające się izolowane niepyłącą wełną oraz osłonięte blachą ze stali nierdzewnej.                                                                                                                                                                              | TAK         |  |
| 16 | Wykonanie komory sterylizatora i wytwornicy pary zgodne z dyrektywą urządzeń ciśnieniowych 2014/68/UE (załączyć stosowną deklarację zgodności na wezwanie Zamawiającego).                                                                                                                                                                                                         | TAK         |  |
| 17 | Budowa i działanie sterylizatora zgodne z wymaganiami normy PN-EN 285 / EN 285, umożliwiające przeprowadzenie walidacji cyklu sterylizacji zgodnie z normą PN-EN ISO 17665 / EN ISO 17665 lub PN-EN 554 / EN 554 (port walidacyjny w komorze). Sterylizator oznakowany znakiem CE z czterocyfrową notyfikacją (załączyć stosowne deklaracje zgodności na wezwanie Zamawiającego). | TAK         |  |
| 18 | Sterylizator zapewnia możliwość sterylizacji w zakresie temperatur od 105°C do minimum 140°C oraz ciśnienia do 2,6 bar g                                                                                                                                                                                                                                                          | TAK, podać  |  |
| 19 | Wytwornica pary elektryczna, własna, wbudowana w obrys sterylizatora. Wykonanie kotła, ze stali kwasoodpornej nie gorszej niż 316 L wg AISI. Izolowana termicznie. Wytwornica musi posiadać niezależny system sterowania i kontroli pracy wraz z czujnikami poziomu wody i ciśnienia. Moc grzałek w zakresie 10-12 kW (podać).                                                    | TAK, podać  |  |
| 20 | Automatyczne oczyszczanie wytwornicy pary zaworem pneumatycznym bez udziału użytkownika.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TAK         |  |
| 21 | Grzałki w wytwornicy pary wykonane z materiału odpornego na korozję. - INCOLOY                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TAK         |  |
| 22 | Orurowanie wewnętrzne w całości wykonane ze stali nierdzewnej wraz z odwadniaczami pary, filtrami pary, zaworami zwrotnymi, zaworami pneumatycznymi. Wszelkie połączenia parowe izolowane materiałem niepyłącym oraz osłonięte blachą aluminiową.                                                                                                                                 | TAK         |  |
| 23 | Sterowanie i kontrola pracy urządzenia za pomocą sterownika mikroprocesorowego PLC produkowanego przez niezależnego dostawcę. (podać producenta)                                                                                                                                                                                                                                  | TAK         |  |
| 24 | Niezależne systemy sterowania i monitorowania przebiegu cyklu sterylizacji, wyposażone w osobne czujniki temperatury i ciśnienia z pomiarem niezależnym od ciśnienia atmosferycznego. System                                                                                                                                                                                      | TAK         |  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
|    | monitorujący posiada drugi niezależny mikroprocesor PLC z wydrukiem parametrów podczas sterylizacji zgodnie z normą PN-EN285.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |  |
| 25 | Sterownik mikroprocesorowy. Kolorowy, dotykowy ekran sterowania po stronie załadowniczej o przekątnej min. 7", z analogową (alfanumeryczną) prezentacją przebiegu cyklu sterylizacji w czasie rzeczywistym, wykresem parametrów w czasie, wyświetlaniem informacji o błędach, etapie cyklu, czasu pozostałego do zakończenia cyklu. Wszystkie komunikaty w języku polskim. Możliwość ponownego wgrania programu i ustawień zarówno do sterownika jak i panelu z zewnętrznej pamięci bez potrzeby wizyty serwisowej. Po stronie wyładowniczej kolorowy wyświetlacz diodowy z przyciskami. | TAK        |  |
| 26 | Manometry ciśnienia w komorze i w wytwornicy pary umieszczone w panelu czołowym po stronie załadowniczej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TAK        |  |
| 27 | Wbudowana drukarka panelowa do wydruku raportów przebiegu parametrów cyklu po stronie załadowniczej. Wydruk parametrów procesu trwały. Niedopuszczalny papier termiczny. Wydruk w języku polskim zawierający wszystkie parametry procesu (w tym parametry ciśnienia w komorze oraz temperatury w komorze) oraz wykres. (załączyć wydruk wraz z ofertą)                                                                                                                                                                                                                                   | TAK        |  |
| 28 | Port USB umożliwiający pobranie danych archiwalnych cyklu sterylizacji na czołowej części obudowy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TAK        |  |
| 29 | Program Bowie Dick i test szczelności. Fabrycznie zainstalowanych min. 6 programów dla temperatur 121 i 134°C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TAK        |  |
| 30 | Min. 15 programów użytkownika umożliwiających programowanie ponad 50 różnych parametrów procesu sterylizacji w tym zakresy temperatury 121 - 134°C, poszczególnych faz programu (długość, kolejność itp.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TAK, podać |  |
| 31 | Program diagnostyczny przedstawiający podgląd pracy podzespołów i czujników. Podgląd pracy podzespołów i czujników z możliwością testowania (funkcja włącz/wyłącz), (załączyć zdjęcie wraz z ofertą)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TAK        |  |
| 32 | Sterownik wyposażony w złącze szeregowo i/lub ethernet umożliwiające podłączenie do systemu komputerowego do monitorowania procesów sterylizacji, mycia, dezynfekcji.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TAK        |  |
| 33 | Zasilanie wodą demineralizowaną, zmiękczoną, sprężone powietrze oraz energia elektryczna: 400 V, 50 Hz, moc całkowita nie większa niż 26 kW.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TAK, podać |  |
| 34 | Sterylicator musi być wyposażony w sprężarkę oraz system oczyszczania wody dostosowany do oferowanego urządzenia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TAK        |  |
| 35 | Wózek wsadowy do wnętrza komory sterylicatora parowego umożliwiający umieszczenie w komorze koszy i/lub kontenerów sterylicacyjnych – 1 szt.<br>- konstrukcja nośna wózka i półki ze stali kwasoodpornej nie gorszej niż 304 wg AISI<br>- dwie półki, dolna stała, górna o regulowanej                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TAK        |  |

|                    |                                                                                                                                                  |                                  |           |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------|
|                    | wysokości w co najmniej trzech różnych położeniach. Wózek nie wymagający systemu szyn w komorze sterylizatora.                                   |                                  |           |
| Serwis i gwarancja |                                                                                                                                                  |                                  |           |
| 1                  | Okres pełnej bezpłatnej gwarancji na sprzęt [miesiące]                                                                                           | min. 24 miesiące                 | PODAĆ ILE |
| 2                  | Serwis na terenie Polski (proszę wykaz dołączyć do oferty)                                                                                       | TAK                              |           |
| 3                  | Odpowiedź serwisu na zgłoszenie awarii w okresie gwarancyjnym do 24 h w okresie pogwarancyjnym – do 48 h.                                        | TAK                              |           |
| 4                  | W przypadku naprawy trwającej dłużej niż 3 dni – urządzenie zastępcze o zbliżonych parametrach i funkcjonalności                                 | TAK                              |           |
| 5                  | Każda naprawa gwarancyjna powoduje przedłużenie gwarancji o czas naprawy                                                                         | TAK                              |           |
| 6                  | Liczba bezpłatnych przeglądów w czasie gwarancji                                                                                                 | zgodnie z zaleceniami producenta | PODAĆ ILE |
| 7                  | Koszt transportu uszkodzonego elementu urządzenia lub urządzenia podlegającego naprawie lub wymianie do i z punktu serwisowego pokrywa Wykonawca | TAK                              |           |
| 8                  | Gwarancja sprzedaży części zamiennych i dostępności serwisu pogwarancyjnego – min. 10 lat                                                        | TAK                              |           |
| 9                  | Okres gwarancji dla nowo zainstalowanych elementów                                                                                               | min. 6 miesięcy                  | PODAĆ ILE |
| 10                 | Instalacja urządzenia w miejscu wskazanym przez Zamawiającego                                                                                    | TAK                              |           |
| 11                 | Bezpłatne szkolenie personelu obsługującego urządzenie poświadczony certyfikatem                                                                 | TAK                              |           |