**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

Przedmiot zamówienia: **Sterylizator parowy**

**Model [podać]:** ……………………………………………….

**Producent [podać]:** ……………………………………………….

**Rok produkcji [podać]:** ……………………………………………….

(nie wcześniej niż 2025 – wymagany sprzęt fabrycznie nowy, nie dopuszcza się oferowania egzemplarzy powystawowych, rekondycjonowanych, demonstracyjnych, itp.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Punktacja** |
|  | Sterylizator parowy przeznaczony do sterylizacji narzędzi chirurgicznych nasyconą parą wodną w nadciśnieniu. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Urządzenie przelotowe, dwudrzwiowe do zabudowy w dwie ściany. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zasilanie elektryczne 400VAC, 50/60 Hz, moc maks. 55kW. |  |  | Bez punktacji |
|  | Urządzenie posiada dokumentację (Certyfikat CE / Deklarację Zgodności) potwierdzające zgodność wyrobu z Dyrektywą 93/42/EEC lub z rozporządzeniem 2017/745. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wykonanie zgodnie z normą PN-EN 285/EN 285 lub równoważną, możliwość walidacji zgodnie z PN-EN 17665-1/EN 17665-1 lub równoważną. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zgodność z dyrektywą dotyczącą urządzeń ciśnieniowych 97/23/WE lub 2014/68/UE dla elementów ciśnieniowych oferowanego urządzenia. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Przystosowany do ciężkich załadunków ortopedycznych do 20 kg/STU oraz pojedynczych pakietów. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Sterownik sterylizatora wyposażony w złącze do połączenia z systemem komputerowym archiwizacji parametrów procesów w czasie rzeczywistym | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Język panelu operacyjnego - polski | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Komora przelotowa prostopadłościenna, dwudrzwiowa, pozioma, pojemność 8 jednostek wsadu zgodnie z PN EN 285/EN 285 lub normą równoważną, wysokość komory min. 700 mm. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wózek wsadowy dla oferowanego sterylizatora wyposażony w półkę lub dwie półki, o pojemności min. 9 koszy SPRI o wymiarach 585×395×195 mm (kosze posiadane i użytkowane przez Zamawiającego w Centralnej Sterylizatorni).  Zamiast wózka wsadowego dopuszczalna jest platforma załadunkowa do wsuwania i wysuwania koszy sterylizacyjnych do wnętrza komory, dla oferowanego sterylizatora. Możliwość wsunięcia jednorazowo 9 koszy SPRI o wymiarach 585×395×195 mm (kosze posiadane i użytkowane przez Zamawiającego w CS). | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość wykorzystania w oferowanym sterylizatorze posiadanej przez Zamawiającego platformy załadunkowej wykorzystywanej w istniejącym sterylizatorze Getinge HS6613. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wózek transportowo - załadunkowy o stałej wysokości załadunku dla oferowanego sterylizatora, po stronie załadunku i wyładunku. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Możliwość wykorzystania w oferowanym sterylizatorze posiadanych przez Zamawiajacego wózków transportowo - załadunkowych wykorzystywanych w istniejącym sterylizatorze Getinge HS6613. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Elektryczny generator pary, wbudowany w urządzenie, moc min. 30kW maks. 50 kW. | TAK, podać |  | moc ≤ 45 kW – 0 pkt.  moc > 45 kW – 2 pkt. |
|  | Panel boczny lewy/prawy wykonany ze stali nierdzewnej klasy min. 1.4301 (AISI 304) – jeżeli wymagany ze względu na zabudowę sterylizatora w miejscu instalacji. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Sterylizator z drzwiami przesuwnymi w pionie. Drzwi otwierane i zamykane automatycznie (przesuwne w dół) – po wciśnięciu odpowiedniego pola na ekranie dotykowym sterownika. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Drzwi komory napędzane pneumatycznie. Wyposażone w zabezpieczenie uniemożliwiające zamkniecie drzwi, gdy natrafią one na opór. Automatycznie blokowane w trakcie trwania procesu. Zabezpieczenie przed jednoczesnym otwarciem drzwi komory po stronie załadowczej i rozładowczej. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Przy otwartych drzwiach komory brak widocznych elementów przenoszących napęd drzwi np. siłowników, łańcuchów itp., których złożony kształt utrudnia utrzymanie czystości. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wymiary zewnętrzne (nie dotyczy strefy serwisowej):  - szerokość < 1000 mm,  - wysokość < 2000mm,  - długość < 1700mm.  (Ograniczenia architektoniczne w miejscu instalacji – wymóg zainstalowania w miejsce likwidowanego sterylizatora). | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wysokość załadunku gwarantująca ergonomiczne i bezpieczne warunki pracy podczas załadunku komory sterylizatora – maks. 800mm. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Parametry programów (liczba frakcji, punkty przełączania, temperatury sterylizacji, czasy sterylizacji oraz czasy suszenia itd.) można dostosowywać do indywidualnych potrzeb klienta w programach użytkownika. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zoptymalizowane i zwalidowane programy producenckie umożliwiają sterylizację narzędzi, materiałów tekstylnych i artykułów wykonanych z gumy. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zwarta konstrukcja urządzenia (szer. <100cm) nie wymagająca dostępu serwisowego bocznego z lewej strony sterylizatora. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Urządzenie przewidziane do zainstalowania pomiędzy dwiema ścianami, z wydzieloną strefą serwisową z prawej strony, zapewniającej możliwość napraw poza pomieszczeniem strefy czystej sterylizatorni. Dostęp do strefy serwisowej poprzez istniejące drzwi serwisowe. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Ergonomiczna wysokość załadunku komory min. 785 mm nad posadzką. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Obsługa urządzenia poprzez panel dotykowy przeszklony po stronie załadunku i rozładunku. Kolorowy wyświetlacz dotykowy (wybór funkcji poprzez naciśnięcie odpowiedniego pola na ekranie) min. 5,7” maks. 10,4” po stronie załadunku i wyładunku. | TAK, podać |  | Przekątna ≤ 8” – 0 pkt.  Przekątna > 8” – 5 pkt. |
|  | Graficzny wskaźnik postępu procesu na ekranie panelu sterowana po stronie załadowczej i rozładowczej. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zmiana koloru ekranu wyświetlacza sygnalizujące stan urządzenia - zielony w przypadku zakończenia procesu, żółty w przypadku komunikatów ostrzegawczych oraz czerwony w przypadku awarii. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Panel sterowania umiejscowiony nad komorą (zabezpieczenie przed uderzeniem wózkiem lub zalaniem) | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Pomiar, prezentacja na ekranie sterownika oraz rejestracja na wydruku parametrów procesu – temperatura i ciśnienie w komorze z 2 niezależnych źródeł (2 czujniki ciśnienia i 2 czujniki temperatury w komorze, osobne dla każdego czujnika temperatury i ciśnienia układy przetwarzające) | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Optyczna i akustyczna informacja o błędach i awariach | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Komora, drzwi, płaszcz grzewczy, wytwornica pary, rama i orurowanie wykonane ze stali kwasoodpornej | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Powierzchnia wewnętrzna gładka poddana procesowi polerowania. Wewnętrzne powierzchnie komory gładkie o niskiej chropowatości (Ra maks. 0,5 µm). | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Lekka i energooszczędna konstrukcja komory - grubość ścian komory maks. 6 mm. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Komora wykonana w sposób umożliwiający łatwe przeprowadzenie czynności konserwacji i utrzymania czystości:  - brak przewężenia światła komory przez kanał uszczelki,  - łatwe do demontażu przez obsługę szyny i filtr drenu. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Pierścieniowy płaszcz grzewczy komory ułatwiający okresową inspekcję spawów. Spawy łączące komorę z pierścieniami grzewczymi widoczne bezpośrednio po demontażu izolacji. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Uszczelka drzwi dociskana sprężonym powietrzem. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Uszczelka drzwiowa o zwiększonej wytrzymałości od 1000 do 3500 cykli | TAK, podać |  | ≤2000 cykli – 0 pkt.  >2000 i ≤3500 cykli – 2 pkt.  > 3500 cykli – 5 pkt. |
|  | Wbudowany system oszczędzania wody chłodzącej. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zawory procesowe sterowane pneumatycznie. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wielostopniowy (min. dwa stopnie pracy) system wytwarzania próżni gwarantujący idealne suszenie najcięższych wsadów.  Próżnia w komorze wytwarzana za pomocą wbudowanej w sterylizator mechanicznej pompy próżniowej z uszczelnieniem wodnym. Układ wytwarzania próżni bez dodatkowych elementów powodujących dodatkowe zużycie wody (np. wyrzutnik wodny – eżektor). | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Krótkie czasy programów sterylizacyjnych. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Programy sterylizacyjne dla ciężkich załadunków zwalidowane dla sterylizacji narzędzi o wadze do 15kg/STE. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Funkcja automatycznego uruchamiania o zadanej godzinie skracająca czas przygotowywania urządzenia do pracy. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wbudowana drukarka, umiejscowiona nad komorą, po stronie załadowczej. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wbudowane złącze USB na panelu sterowania z zapisem elektronicznych raportów procesów na pamięci przenośnej. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zabezpieczenie możliwości zmiany parametrów w postaci kodu lub karty zbliżeniowej, z możliwością zaprogramowania co najmniej 3 poziomów haseł: użytkownik, kierownik, serwis. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Niezależny mikroprocesorowy system kontroli pracy sterownika zatrzymujący automatycznie proces w przypadku wykrycia nieprawidłowości. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Pomiar ciśnienia w komorze niezależny od ciśnienia atmosferycznego. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zabezpieczenie programowalnych danych przed skasowaniem w przypadku zaniku napięcia zasilającego. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | W panelu czołowym po stronie załadowczej manometry wskazujące ciśnienie w komorze oraz ciśnienie pary zasilającej. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zdalny dostęp serwisowy za pomocą łącza internetowego. Sterownik wyposażony w kartę sieciową umożliwiającą zdalny dostęp poprzez sieć Internet do przebiegów programów, komunikatów, statystyk urządzenia z możliwością zdefiniowania numerów telefonów i adresów mailowych na które będą wysyłane komunikaty na temat awarii i stanu urządzenia poprzez smsy lub e-maile - funkcja zdalnej diagnostyki urządzenia realizowana w czasie rzeczywistym obsługiwana przez jednostkę serwisową na terenie kraju. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Łatwa konserwacja i oszczędność miejsca - dostęp serwisowy wyłącznie od frontu poprzez istniejące drzwi do strefy serwisowej. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wbudowana wytwornica pary, kontrolowana przez sterownik sterylizatora, wyposażona w wodowskaz w przestrzeni serwisowej. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | System automatycznego załadunku i rozładunku | TAK |  | Bez punktacji |
|  | System automatycznego odmulania wytwornicy pary oraz możliwość automatycznego całkowitego opróżnienia wytwornicy pary. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Wytwornica pary kontrolowana poprzez przetwornik ciśnienia. Poziom wody w wytwornicy pary kontrolowany niezależnie od przewodności wody zasilającej. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Zgodnie z normą ISO / EN lub równoważną zainstalowano następujące, Fabrycznie przetestowane programy:  - Instrumenty opakowane (materiały lite) 134°C,  - Tekstylia 134°C,  - Artykuły gumowe 121°C,  - Program rozgrzewający i test szczelności 134°C  - Test Bowie-Dick 134°C  - Test szczelności, 134°C  - Instrumenty/ narzędzia ciężkie 134°C  - Materiały porowate 121°C - 125°C  - Program specjalny do optyki o regulowanej dynamice zmian ciśnienia w komorze 134°C | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Fabrycznie przetestowany program do sterylizacji płynów 121°C | TAK/NIE |  | Tak – 3 pkt.  Nie – 0 pkt. |
|  | Powierzchnia czołowa sterylizatora wykonana w sposób higieniczny łatwy do utrzymania w czystości i możliwa do dezynfekcji. (Brak wystających śrub, klawiatur, wystających elementów elektrycznych (za wyjątkiem wyłącznika bezpieczeństwa), których mycie jest utrudnione). | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Konstrukcja urządzenia niewymagająca stosowania specjalnych elementów montażowych lub konstrukcyjnych typu – cokół, fundament, wanna cokołowa. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Konstrukcja urządzenia umożliwia jego transport w obrębie szpitala przez drzwi o szerokości 90 cm. | TAK |  | Bez punktacji |
| **Wyposażenie dodatkowe:** | | | | |
|  | Inkubator testów biologicznych z szybkim odczytem wyniku po maks. 20 minutach inkubacji, wyposażony w drukarkę wyników inkubacji wskaźników w celu prowadzenia dokumentacji. – 1 szt.  Wskaźnik biologiczny kompatybilny z oferowanym inkubatorem – 50 szt. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Kosz sterylizacyjny o wielkości 1 jednostki wsadu, wymiary 585 x 395 x 195mm (+/- 5mm), wykonany ze stali kwasoodpornej. Kosze z możliwością magazynowania jeden w drugim i ustawienia jeden na drugim.  Ilość – 9 szt. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Dostarczony sprzęt zostanie wyposażony we wszystkie niezbędne do prawidłowej pracy akcesoria | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Okres gwarancji min. 24 miesiące | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Bezpłatny przegląd okresowy w czasie trwania gwarancji | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Instrukcja obsługi w wersji papierowej lub elektronicznej. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Autoryzacja producenta na prowadzenie przez Wykonawcę serwisu oferowanego aparatu zapewniającego obsługę w języku polskim. | TAK |  | Bez punktacji |
|  | Szkolenie personelu Zamawiającego w zakresie eksploatacji i obsługi przeprowadzone w miejscu instalacji. | TAK |  | Bez punktacji |

Uwagi:

Zmiana treści lub jej brak, a także zmiana kolejności wierszy lub kolumn oraz ich brak spowoduje odrzucenie oferty.

Powyższe warunki graniczne stanowią wymagania odcinające. Niespełnienie nawet jednego z ww. wymagań spowoduje odrzucenie oferty (nie dotyczy wymagań, dla których w kolumnie „PARAMETR WYMAGANY” wpisano „Tak/Nie”). Kolumnę „PARAMETR OFEROWANY” wypełnia Oferent. W każdym wierszu tabeli należy podać wymaganą informację. W polu „PARAMETR OFEROWANY” należy wpisywać „Tak” lub „Nie” lub „Tak” wraz z opisem potwierdzającym zgodność oferowanego parametru z parametrem wymaganym. W przypadku braku wpisu lub wpisu niepotwierdzającego zgodności oferowanego parametru z parametrem wymaganym oferta może zostać odrzucona.

Oświadczamy, że cechy techniczne i jakościowe urządzenia są zgodne z normatywami europejskimi (aprobatami technicznymi) obowiązującymi na terenie Polski.

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Podpis osoby upoważnionej do reprezentacji Oferenta*