**Część III – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – Nazwa postępowania: Dostawa sprzętu medycznego, numer postępowania: 64/PN/2022**

1. Przedmiotem niniejszego zamówienia jest dostawa **sprzętu medycznego o parametrach przedstawionych w poniższej tabeli** wraz z montażem, instalacją, uruchomieniem oraz szkoleniem personelu Zamawiającego w zakresie uruchomienia, eksploatacji, obsługi i konserwacji przedmiotu zamówienia.
2. Wszelkie czynności i prace związane z montażem, rozmieszczeniem i instalacją, oferowanego przez Wykonawcę przedmiotu dostawy, niezbędne do prawidłowego i zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w cenie oferty.
3. Wymagania dotyczące dostawy, montażu i uruchomienia towaru stawiane dostawcom:

**Dostawca ma obowiązek dostarczyć przedmiot zamówienia do Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im Janusza Korczaka w Słupsku Sp. z o. o. ul. Hubalczyków 1, 76-200 Słupsk –** każdego dnia roboczego (pn. – pt.) w godzinach od 800 - 1500. Rozładunek musi się zakończyć do godziny 1500.   
W uzasadnionych przypadkach Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyrażenie zgody na zmianę godzin rozładunku.

* Dostawca zobowiązany jest zabezpieczyć rozładunek do wskazanych przez odbiorcę pomieszczeń.
* Dostawca odpowiada za utylizację zbędnych opakowań po dostarczonym przez siebie sprzęcie.
* Dostawca sprzętu zobowiązany jest do zabezpieczenia przed uszkodzeniem podłóg, ścian i innych istniejących elementów wyposażenia.

1. **Szkolenie personelu:**

* Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia personelu Zamawiającego z zakresu prawidłowej eksploatacji przedmiotu zamówienia.
* Wykonawca zobowiązany jest zapewnić niezbędny sprzęt do przeprowadzenia szkoleń w siedzibie Odbiorcy, jak również materiały eksploatacyjne (tzw. Pakiet rozruchowy – jeśli jest wymagany). Zamawiający ze swojej strony zapewni wyłącznie miejsce do przeprowadzenia szkoleń.
* Zamawiający dopuszcza przeprowadzenie szkolenia poza siedzibą Zamawiającego. W takim przypadku wszelkie koszty związane ze szkoleniem ponosi Wykonawca. Zamawiający przyjmuje, że koszty szkolenia Wykonawca uwzględnił w składanej ofercie.

1. **Uwaga**

* Parametry określone jako „**tak**” i „**podać**” oraz parametry liczbowe **(≥** lub **>** lub **≤** lub **< )** są minimalnymi warunkami granicznymi
* Zaoferowane wymagane poniżej parametry muszą być potwierdzone w kartach katalogowych/folderach.
* Zamawiający zastrzega sobie również możliwość zwrócenia się do Wykonawców, w celu potwierdzenia oferowanych funkcjonalności.
* Zamawiający zastrzega sobie prawo weryfikacji deklarowanych parametrów z użyciem wszelkich dostępnych źródeł, w tym zapytanie bezpośrednio u producenta sprzętu. Stwierdzenie niezgodności deklarowanych parametrów z faktycznymi parametrami spowoduje odrzucenie oferty.

**Zestawienie parametrów technicznych**

**Część nr 1 – Mikroskop**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** | **Wartość  wymagana / graniczna** | **Wartość  oferowana (podać/opisać)** |
|  | Producent | Podać |  |
|  | Urządzenie typ / model | Podać |  |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane (wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.,) rok produkcji 2022 | tak, podać |  |
|  | **Baza mikroskopu.**   * Stabilna baza mikroskopu badawczego w układzie prostym * Potencjometr zmiany intensywności oświetlenie w przedniej części statywu * Współosiowe śruby mikro i makrometryczna. Minimalna podziałka odczytu w osi Z: 1 mikrometr | tak |  |
|  | **Oświetlenie**   * oświetlacz diodowy LED o mocy 14W * oświetlenie wg systemu Koehlera. | tak |  |
|  | **Optyka**   * w systemie korekcji do nieskończoności * długość optyczna obiektywów 45mm. | tak |  |
|  | Wymienny uchwyt rewolwerowy na co najmniej 6 obiektywów. | tak |  |
|  | Kondensor bez soczewki uchylnej dla obiektywów od 2x to 100x. Minimalna apertura numeryczna NA=0,75, odległość robocza min. 1,55 mm | tak |  |
|  | Ergonomiczna nasadka okularowa dla głównego obserwatora   * trinokularowa, szerokopolowa o numerze pola min.26,5 * zmiennym kącie nachylenia od 0 do 35 stopni, * z regulacją rozstawu okularów w zakresie co najmniej 52-75mm. | tak |  |
|  | Stolik manualny, zakres przesuwu minimum 75x50mm, z uchwytem na dwa preparat o wymiarach 75x25mm, | tak |  |
|  | **Okulary (4 szt,)**   * z osłonkami gumowymi powiększenie 10x, * numer pola min. 26,5, | tak |  |
|  | **Obiektywy o długości optycznej 45mm, wymagane: typ / powiększenie / minimalna apertura / minimalna odległość robocza (WD)**   * Plan apochromatyczny 2x/0,08 / WD 6,2mm * Plan apochromatyczny 4x/0,16 / WD 13mm * Plan apochromatyczny 10x/0,40 / WD 3,1mm * Plan apochromatyczny 20x/0,80 / WD 0,6mm * Plan apochromatyczny 40x/0,95 / WD 0,18mm z pierścieniem na korekcję grubości szkiełka nakrywkowego w zakresie 0,11-0,23mm * Plan fluorytowy 60x/0,90 / WD 0,2mm z pierścieniem na korekcję grubości szkiełka nakrywkowego w zakresie 0,11-0,23mm | tak |  |
|  | **Stanowisko dla drugiego obserwatora**   * Boczne wyprowadzenie toru optycznego dla drugiego obserwatora. W torze optycznym podświetlana strzałka z joystickiem i możliwością wyboru kolory strzałki (czerwony lub zielony). Strzałka widoczna dla obu obserwatorów * Nasadka okularowa binokularowa, szerokopolowa o numerze pola min.26,5 * o stałym kącie nachylenia 30 stopni, * z regulacją rozstawu okularów w zakresie co najmniej 52-75mm. | Tak |  |
|  | **Kolorowa kamera cyfrowa**   * rozdzielczość minimum 4100 x 2100 pixeli * Wielkość elementu światłoczułego co najmniej 1 cal * binning 2x2 * zakres dynamiki 10 bit * zakres czasu ekspozycji od 27 mikrosekund do 15 s * czas odświeżania: 33 fps przy rozdzielczości 4K, 64 fps przy rozdzielczości 1920x1080 (Full HD) * mocowanie na gwint typu c | Tak |  |
|  | Monitor 31-32 cale 4K | Tak |  |
|  | Wyposażenie uzupełniające: kabel zasilający, pokrowiec ochronny | tak |  |
| **Warunki gwarancji i serwisu** | | | |
|  | Pełna gwarancja na wszystkie oferowane urządzenia wchodzące w skład przedmiotu zamówienia (poza materiałami zużywalnymi) liczona od dnia podpisania protokołu odbioru bez uwag. | min 24 m-cy |  |
|  | Autoryzowany serwis gwarancyjny i wykonywanie serwisu urządzenia na terenie Polski | TAK podać |  |
|  | Zagwarantowanie dostępności części zamiennych dla oferowanego aparatu  min. 8 lat | TAK podać liczbę lat |  |
|  | W cenie oferty minimum jeden przegląd w okresie gwarancji (wraz z dojazdem i częściami) | Podać |  |
|  | Możliwość zgłaszania usterek 24 h/dobę | tak, podać nr tel. i nr faks |  |
|  | Czas reakcji serwisu od zgłoszenia do podjęcia naprawy [godziny w dni robocze:  od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max 48 godzin |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max. 5 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] wymagający importu części z zagranicy | Max 7 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Naprawa gwarancyjna trwająca dłużej niż 7 dni przedłuża okres gwarancji  o całkowity czas trwania naprawy | Tak |  |
|  | Liczba napraw gwarancyjnych tego samego podzespołu uprawniająca do wymiany podzespołu na nowy | 3 naprawy |  |
|  | Wraz z dostawą przedmiotu zamówienia należy dostarczyć Zamawiającemu:   * Instrukcje obsługi w języku polskim (1 egz. w formie papierowej, 1 egz. w formie elektronicznej * paszport techniczny z wpisem o przeprowadzonej instalacji i uruchomieniu oraz datą następnego przeglądu, * kartę gwarancyjną, * deklarację CE lub inny dokument dopuszczający przedmiot umowy do obrotu, * instrukcje/zalecenia dotyczące mycia i dezynfekcji, * niezbędną dokumentację zawierającą zalecenia dotyczące konserwacji, wykonania przeglądów, pomiarów bezpieczeństwa elektrycznego – jeśli dotyczy * wykaz punktów serwisowych wraz z ustalonymi zasadami kontaktowania, * licencje na oprogramowanie zainstalowane w sprzęcie (jeśli wymagane), * wykaz materiałów zużywalnych wykorzystywanych w bieżącej eksploatacji – jeśli dotyczy | tak |  |

**Zestawienie parametrów technicznych**

**Część nr 2 – Separator komórkowy**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** | **Wartość  wymagana / graniczna** | **Wartość  oferowana (podać/opisać)** |
|  | Producent | Podać |  |
|  | Urządzenie typ / model | Podać |  |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane (wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.,) rok produkcji 2022 | Tak |  |
|  | 1. Urządzenie umożliwiające przeprowadzenie:  * procedur terapeutycznych:   + terapeutyczna wymiana osocza (plazmafereza),   + terapeutyczna wymiana osocza z możliwością dostępu jednoigłowego (plazmafereza jednoigłowa),   + terapeutyczna wymiana osocza z możliwością podłączenia drugorzędowych urządzeń do przetwarzania osocza,   + terapeutyczna wymiana czerwonych krwinek (erytroafereza),   + usuwanie płytek krwi (trombafereza),   + usuwanie krwinek białych (leukafereza), * procedur preparatywnych:   + poboru komórek jednojądrzastych krwi obwodowej,   + koncentratu granulocytarnego,   + koncentratu krwinek płytkowych (trombafereza jednoigłowa) * dodatkowych: oczyszczania komórek progenitorowych szpiku kostnego w procedurze czyszczenia szpiku | Tak |  |
|  | Separator wirówkowy pracujący w trybie ciągłego przepływu krwi (równoległy napływ, separacja i zwrot krwi) | Tak |  |
|  | Aparat na podstawie jezdnej (zawieszenie wyposażone w ruchome obrotowe koła w zakresie 360 stopni) bez konieczności kalibracji systemu po transporcie. | Tak |  |
|  | Poziom hałasu podczas użytkowania ≤ 70 dB | Tak |  |
|  | Zestaw drenów zbudowany w oparciu o zintegrowaną kasetę zawierającą wszystkie elementy mocowane na pompach, zaworach i czujnikach minimalizującą możliwość błędnego założenia zestawu na urządzeniu | Tak |  |
|  | Pełna automatyzacja wykonywanych procedur: intuicyjna komunikacja pomiędzy operatorem a urządzeniem poprzez kolorowy ekran dotykowy o wysokiej rozdzielczości, separator zawierający graficzną prezentację poszczególnych etapów wybranej procedury, posiadający menu w języku polskim, pomagający we wprowadzaniu niezbędnych informacji dotyczących pacjenta i procedury, zapewniający prawidłowe informacje we właściwym czasie w celu zwiększenia wydajności procedury, podający jasne komunikaty ostrzegawcze, które są łatwo zauważalne, wskazujący podpowiedzi możliwych przyczyn i rozwiązania ostrzeżeń. | Tak |  |
|  | Automatyczny optyczny system kontroli separacji wyposażony w system analizy obrazu o wysokiej rozdzielczości, monitorujący, interpretujący i automatycznie regulujący stanem separacji – prawidłowa separacja także w przypadku zmian hematokrytu pacjenta | Tak |  |
|  | Opcja automatycznego wypełnienia zestawu innym niż NaCl płynem zastępczym (w zależności od indywidualnych potrzeb pacjenta) | Tak |  |
|  | Automatyczne dostosowanie parametrów procedury podczas wypełnienia i zastosowaniu koncentratu krwinek czerwonych (KKCz) o hematokrycie różnym od hematokrytu pacjenta | Tak |  |
|  | Automatycznie sterowane dozowaniem antykoagulantu. | Tak |  |
|  | System zabezpieczający przed nadmierną grawitacyjną podażą antykoagulantu | Tak |  |
|  | System dwustopniowej separacji polegający na zastosowaniu dodatkowej komory kolekcyjnej – system zapewniający wysoką efektywność poboru i dużą czystość produktu komórek macierzystych | Tak |  |
|  | System wizjera umożliwiający bezpośredni podgląd zestawu – zarówno pierwszego i drugiego stopnia separacji podczas trwania procedury | Tak |  |
|  | Maksymalny przepływ wejściowy ≥ 120 ml/min dla procedury MNC | Tak |  |
|  | Minimalny przepływ wejściowy dla procedury MNC: 10ml/min. lub poniżej | Tak |  |
|  | Maksymalny przepływ wejściowy ≥ 140 ml/min dla procedury TPE | Tak |  |
|  | Sprawność wykonania procedury wymiany osocza nie mniejsza niż 85% | Tak |  |
|  | Możliwość podłączenia filtra/kolumny lub ogrzewacza krwi do linii płynu zastępczego | Tak |  |
|  | Czujnik ciśnienia umożliwiający podłączenie do urządzenia filtra/kolumny | Tak |  |
|  | Pamięć wewnętrzna separatora umożliwiająca dostęp do co najmniej 100 ostatnich protokołów przeprowadzonych procedur | Tak |  |
|  | Możliwość podłączenia komputera w celu transmisji danych z urządzenia do komputera, umożliwiająca przechowywanie raportów z procedur w formie elektronicznej | Tak |  |
|  | Możliwość podłączenia drukarki w celu wydrukowania raportów | Tak |  |
|  | Worek na próbkę krwi przy linii wejściowej, umożliwiający odseparowanie pierwszej porcji krwi zawierającej potencjalne zanieczyszczenie | Tak |  |
|  | Dwa zbiorniki na próbki pobranego produktu | Tak |  |
|  | Dodatkowy zacisk zintegrowany z zestawem na linii pojemnika produktu do zabezpieczenia preparatu przed rozjałowieniem podczas zgrzewania | Tak |  |
|  | Zabiegi terapeutyczne: terapeutyczna wymiana osocza, terapeutyczna wymiana czerwonych krwinek, pobieranie komórek macierzystych, usuwanie płytek, usuwanie krwinek białych | Tak |  |
|  | Detektor obecności antykoagulantu | Tak |  |
|  | Detektor obecności płynu zastępczego | Tak |  |
|  | Detektor hemolizy | Tak |  |
|  | Wbudowana zgrzewarka do drenów, w pełni zintegrowana  z separatorem komórkowym tzn. zasilana bezpośrednio z urządzenia | Tak |  |
|  | Objętość pozaustrojowa mniejsza niż 200 ml w przypadku procedury pobierania komórek macierzystych.  Objętość pozaustrojowa mniejsza niż 190 ml w przypadku procedury terapeutycznej wymiany osocza. | Tak |  |
|  | Możliwość regulacji ostatecznego bilansu płynów ustrojowych pacjenta/dawcy. Do 25% w przypadku procedury TPE. | Tak |  |
|  | Zanieczyszczenie produktu erytrocytami Hct ≤ 2% | Tak |  |
|  | Średnie straty płytek w procedurze wymiany osocza nie większe niż 2,5% | Tak |  |
|  | Możliwość podania bolusa, realizowana przez urządzenie | Tak |  |
|  | Kontrola bilansu płynów w czasie rzeczywistym, opcja kontroli infuzji antykoagulantu do pacjenta. | Tak |  |
|  | Opcja płukania zestawu przed rozpoczęciem procedury, jeśli pacjent wykazuje wrażliwość na substancję sterylizującą jednorazowy zestaw. | Tak |  |
|  | Komory kroplowe antykoagulantu i soli na stałe połączone z zestawem uniemożliwiające rozjałowienie zestawu. | Tak |  |
|  | Możliwość regulacji natężenia dźwięku alarmu | Tak |  |
|  | Automatyczny test własny urządzenia i zestawu (przed rozpoczęciem procedury) zwiększający bezpieczeństwo pacjenta | Tak |  |
| **Warunki gwarancji i serwisu** | | | |
|  | Pełna gwarancja na wszystkie oferowane urządzenia wchodzące w skład przedmiotu zamówienia (poza materiałami zużywalnymi) liczona od dnia podpisania protokołu odbioru bez uwag. | min 24 m-cy |  |
|  | Autoryzowany serwis gwarancyjny i wykonywanie serwisu urządzenia na terenie Polski | TAK podać |  |
|  | Zagwarantowanie dostępności części zamiennych dla oferowanego aparatu  min. 8 lat | TAK podać liczbę lat |  |
|  | W cenie oferty przeglądy w okresie gwarancji (wraz z dojazdem i częściami) jeśli wymagane przez producenta | Podać |  |
|  | W cenie oferty aktualizacja oprogramowania w okresie gwarancji  jeśli wymagane przez producenta | tak |  |
|  | Możliwość zgłaszania usterek 24 h/dobę | tak, podać nr tel. i nr faks |  |
|  | Czas reakcji serwisu od zgłoszenia do podjęcia naprawy [godziny w dni robocze:  od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max 48 godzin |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max. 5 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] wymagający importu części z zagranicy | Max 7 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Naprawa gwarancyjna trwająca dłużej niż 7 dni przedłuża okres gwarancji  o całkowity czas trwania naprawy | Tak |  |
|  | Liczba napraw gwarancyjnych tego samego podzespołu uprawniająca do wymiany podzespołu na nowy | 3 naprawy |  |
|  | Wraz z dostawą przedmiotu zamówienia należy dostarczyć Zamawiającemu:   * Instrukcje obsługi w języku polskim (1 egz. w formie papierowej, 1 egz. w formie elektronicznej * paszport techniczny z wpisem o przeprowadzonej instalacji i uruchomieniu oraz datą następnego przeglądu, * kartę gwarancyjną, * deklarację CE lub inny dokument dopuszczający przedmiot umowy do obrotu, * instrukcje/zalecenia dotyczące mycia i dezynfekcji, * niezbędną dokumentację zawierającą zalecenia dotyczące konserwacji, wykonania przeglądów, pomiarów bezpieczeństwa elektrycznego – jeśli dotyczy * wykaz punktów serwisowych wraz z ustalonymi zasadami kontaktowania, * licencje na oprogramowanie zainstalowane w sprzęcie (jeśli wymagane), * wykaz materiałów zużywalnych wykorzystywanych w bieżącej eksploatacji – jeśli dotyczy | tak |  |

**Zestawienie parametrów technicznych**

**Część nr 3 – System do Szybkiej diagnostyki mikrobiologicznej metodą MALDI-TOF**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** | **Wartość  wymagana / graniczna** | **Wartość  oferowana (podać/opisać)** |
|  | Producent | podać |  |
|  | Urządzenie typ / model | podać |  |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane (wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.,) rok produkcji nie starszy niż 2021 | tak, podać |  |
|  | Spektrometr mas IV generacji do szybkiej identyfikacji drobnoustrojów | tak |  |
|  | Aparat wyposażony w:   * komputer (min.16 GB RAM z 2 dyskami o poj. min. 2 TB) z oprogramowaniem sterującym, monitorem (min.24”), * drukarkę laserową, * UPS (ochrona przed przepięciami min. 1 kVA) * skaner kodów kreskowych | tak |  |
|  | System wyposażony w pompę turbomolekularną wraz z bezobsługową pompą membranową próżni wstępnej | tak |  |
|  | Oprogramowanie IVD z aktualną biblioteką widm referencyjnych pozwalających na identyfikację bakterii i drożdżaków | tak |  |
|  | Biblioteka RUO widm grzybów nitkowatych wraz z oprogramowaniem modyfikującym parametry pomiarowe spektrometru mas | tak |  |
|  | System przeznaczony do diagnostyki in vitro, posiadający certyfikaty CE IVD dla systemu, oprogramowania, biblioteki | tak |  |
|  | Zdalna diagnostyka serwisowa przez zabezpieczone połączenie internetowe wraz ze wsparciem aplikacyjnym i merytorycznym w okresie gwarancji | tak |  |
|  | Baza taksonomiczna drobnoustrojów -powyżej 3800 gatunków | tak |  |
|  | Biblioteka do Mycobacterium sp | tak |  |
|  | Możliwość pracy na płytkach wielokrotnego użycia bądź płytkach jednorazowych | tak |  |
|  | Jedna kalibracja wystarczająca do pomiaru całej płytki (96 oznaczeń na płytce) | tak |  |
|  | Możliwość wykonania badania dla pojedynczej próbki bez utraty pozostałych spotów testowych | tak |  |
|  | Możliwość przeprowadzenia kalibracji bez konieczności wcześniejszej hodowli drobnoustroju niezbędnego do jej wykonania | tak |  |
|  | System wyposażony w źródło z funkcją automatycznego czyszczenia (maksymalnie 15 minut do ponownej gotowości do pomiaru) lub oświadczenie producenta, że czyszczenie nie jest wymagane przez cały okres użytkowania spektrometru mas. | tak |  |
|  | Moduł IVD CE pozwalający na identyfikację drobnoustroju z dodatnich hodowli krwi oraz umożliwiający wykrycie hodowli mieszanej | tak, |  |
|  | Moduł IVD CE pozwalający na wykrywanie mechanizmu oporności typu KPC u Klebsiella Pneumoniae oraz E.coli | tak, |  |
|  | Moduł IVD CE pozwalający na wykrywanie aktywności cefalosporynaz i karbapenemaz | tak |  |
|  | Jonizacja dodatnia i ujemna w zakresie co najmniej +20kV/-15kV | tak |  |
|  | Wykrywanie lipidów w zakresie jonizacji ujemnej z możliwością określenie mechanizmu oporności dla Kolistyny. | tak |  |
|  | Laser ciał stałego co najmniej 200Hz | tak |  |
|  | Wsparcie aplikacyjne w okresie trwania gwarancji realizowane w języku polskim, przez osoby certyfikowane przez Producenta oferowanego systemu. | tak |  |
|  | Wyposażenie dodatkowe:   * Zestaw odczynników pozwalających na przeprowadzenie co najmniej 2000 identyfikacji, w tym odczynniki konieczne do przeprowadzenia procedury mycia płytki wielorazowej oraz dostarczony zestaw dla 40 oznaczeń 5 klas karbapenemaz w jednej kasetce (KPC, OXA-48-like, VIM, IMP i NDM) bezpośrednio z pozytywnych hodowli krwi w jednym cyklu analitycznym(tzw. zestaw startowy) * Stół laboratoryjny dedykowany do oferowanego aparatu | tak |  |
|  | Szkolenie z obsługi całego systemu dla personelu Zamawiającego podczas instalacji spektrometru - zakończone wystawieniem dokumentu potwierdzającego uzyskanie wymaganych kwalifikacji (certyfikatu) | tak |  |
|  | Szkolenie specjalistyczne dla personelu w laboratorium Zamawiającego, przeprowadzone w późniejszym wskazanym przez Zamawiającego terminie , w czasie i wymiarze uzgodnionym z użytkownikiem | tak |  |
| **Warunki gwarancji i serwisu** | | | |
|  | Pełna gwarancja na wszystkie oferowane urządzenia wchodzące w skład przedmiotu zamówienia (poza materiałami zużywalnymi) liczona od dnia podpisania protokołu odbioru bez uwag. | min 12 m-cy |  |
|  | Autoryzowany serwis gwarancyjny i wykonywanie serwisu urządzenia na terenie Polski | TAK podać |  |
|  | Zagwarantowanie dostępności części zamiennych dla oferowanego aparatu  min. 8 lat | TAK podać liczbę lat |  |
|  | W cenie oferty przeglądy w okresie gwarancji (wraz z dojazdem i częściami) jeśli wymagane przez producenta | Podać |  |
|  | W cenie oferty aktualizacja oprogramowania w okresie gwarancji  jeśli wymagane przez producenta | tak |  |
|  | Możliwość zgłaszania usterek 24 h/dobę | tak, podać nr tel. i nr faks |  |
|  | Czas reakcji serwisu od zgłoszenia do podjęcia naprawy [godziny w dni robocze:  od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max 48 godzin |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max. 5 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] wymagający importu części z zagranicy | Max 7 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Naprawa gwarancyjna trwająca dłużej niż 7 dni przedłuża okres gwarancji  o całkowity czas trwania naprawy | Tak |  |
|  | Liczba napraw gwarancyjnych tego samego podzespołu uprawniająca do wymiany podzespołu na nowy | 3 naprawy |  |
|  | Wraz z dostawą przedmiotu zamówienia należy dostarczyć Zamawiającemu:   * Instrukcje obsługi w języku polskim (1 egz. w formie papierowej, 1 egz. w formie elektronicznej * paszport techniczny z wpisem o przeprowadzonej instalacji i uruchomieniu oraz datą następnego przeglądu, * kartę gwarancyjną, * deklarację CE lub inny dokument dopuszczający przedmiot umowy do obrotu, * instrukcje/zalecenia dotyczące mycia i dezynfekcji, * niezbędną dokumentację zawierającą zalecenia dotyczące konserwacji, wykonania przeglądów, pomiarów bezpieczeństwa elektrycznego – jeśli dotyczy * wykaz punktów serwisowych wraz z ustalonymi zasadami kontaktowania, * licencje na oprogramowanie zainstalowane w sprzęcie (jeśli wymagane), * wykaz materiałów zużywalnych wykorzystywanych w bieżącej eksploatacji – jeśli dotyczy | tak |  |

**Zestawienie parametrów technicznych**

**Część nr 4 – Wirówka laboratoryjna**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** | **Wartość  wymagana / graniczna** | **Wartość  oferowana (podać/opisać)** |
|  | Producent | podać |  |
|  | Urządzenie typ / model | podać |  |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane (wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.,) rok produkcji 2022 | tak, podać |  |
|  | wirówka laboratoryjna, nastołowa z wymiennymi wirnikami na probówki 1,5/2ml i 4/10ml | tak |  |
|  | precyzyjne ustawienie temperatury inkubacji 37°c skok co 1°c | tak |  |
|  | funkcja automatycznego rozpoznawania zainstalowanego wirnika | tak |  |
|  | napęd silnikiem indukcyjnym | tak |  |
|  | możliwość pracy ciągłej i/lub krótkotrwałej | tak |  |
|  | automatyczne otwieranie pokrywy po skończonym wirowaniu | tak |  |
|  | waga urządzenia nie większa niż 50 kg | tak |  |
|  | wyposażenie: | tak |  |
|  | wirnik kątowy na min. 12 probówek 1,5/2ml maks. rcf nie gorsze niż 24 000 xg, maks. rpm nie gorsze niż 17 500 | tak |  |
|  | wirnik kątowy na min. 8 probówek 4/10ml maks. rcf nie gorsze niż 4 000 xg, maks. | tak |  |
| **Warunki gwarancji i serwisu** | | | |
|  | Pełna gwarancja na wszystkie oferowane urządzenia wchodzące w skład przedmiotu zamówienia (poza materiałami zużywalnymi) liczona od dnia podpisania protokołu odbioru bez uwag. | min 24 m-cy |  |
|  | Autoryzowany serwis gwarancyjny i wykonywanie serwisu urządzenia na terenie Polski | TAK podać |  |
|  | Zagwarantowanie dostępności części zamiennych dla oferowanego aparatu  min. 8 lat | TAK podać liczbę lat |  |
|  | W cenie oferty przeglądy w okresie gwarancji (wraz z dojazdem i częściami) jeśli wymagane przez producenta | Podać |  |
|  | W cenie oferty aktualizacja oprogramowania w okresie gwarancji  jeśli wymagane przez producenta | tak |  |
|  | Możliwość zgłaszania usterek 24 h/dobę | tak, podać nr tel. i nr faks |  |
|  | Czas reakcji serwisu od zgłoszenia do podjęcia naprawy [godziny w dni robocze:  od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max 48 godzin |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max. 5 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] wymagający importu części z zagranicy | Max 7 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Naprawa gwarancyjna trwająca dłużej niż 7 dni przedłuża okres gwarancji  o całkowity czas trwania naprawy | Tak |  |
|  | Liczba napraw gwarancyjnych tego samego podzespołu uprawniająca do wymiany podzespołu na nowy | 3 naprawy |  |
|  | Wraz z dostawą przedmiotu zamówienia należy dostarczyć Zamawiającemu:   * Instrukcje obsługi w języku polskim (1 egz. w formie papierowej, 1 egz. w formie elektronicznej * paszport techniczny z wpisem o przeprowadzonej instalacji i uruchomieniu oraz datą następnego przeglądu, * kartę gwarancyjną, * deklarację CE lub inny dokument dopuszczający przedmiot umowy do obrotu, * instrukcje/zalecenia dotyczące mycia i dezynfekcji, * niezbędną dokumentację zawierającą zalecenia dotyczące konserwacji, wykonania przeglądów, pomiarów bezpieczeństwa elektrycznego – jeśli dotyczy * wykaz punktów serwisowych wraz z ustalonymi zasadami kontaktowania, * licencje na oprogramowanie zainstalowane w sprzęcie (jeśli wymagane), * wykaz materiałów zużywalnych wykorzystywanych w bieżącej eksploatacji – jeśli dotyczy | tak |  |

**Zestawienie parametrów technicznych**

**Część nr 5 – Procesor tkankowy próżniowy**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** | **Wartość  wymagana / graniczna** | **Wartość  oferowana (podać/opisać)** |
|  | Producent | Podać |  |
|  | Urządzenie typ / model | Podać |  |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane (wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.,) rok produkcji 2022 | Tak, podać |  |
|  | Wolnostojący, dwuretortowy procesor ciśnieniowo-próżniowy pracujący na odczynnikach standardowych. | Tak |  |
|  | Pojemność butelek odczynnikowych pozwalająca na pracę obydwu retort niezależnie, w tym samym czasie. | Tak |  |
|  | System całkowicie zamknięty uniemożliwiający wydobywanie się szkodliwych oparów na zewnątrz. | Tak |  |
|  | Dwie retorty mieszące maksymalnie po 300 kasetek – całkowita maksymalna pojemność procesora 600 kasetek. | Tak |  |
|  | Możliwość prowadzenia procesów o różnych parametrach w tym samym czasie – retorty niezależne. | Tak |  |
|  | Możliwość napełniania retort do poziomu dwóch (3,8L) lub trzech (5L) koszyków. Znaczniki na butelkach i komorach parafinowych umożliwiają uzupełnienie odczynników do wybranego poziomu napełniania retort. | Tak |  |
|  | Trzy czujniki poziomu płynu w każdej retorcie (2 koszyki, 3 koszyki oraz czujnik wskazujący przekroczenie poziomu maksimum 5,3L w retorcie). | Tak |  |
|  | Mieszanie płynów (odczynników i parafiny) w retorcie za pomocą mieszadła magnetycznego. Prędkość mieszania może być inna dla każdego kroku w procesie. Mieszadło łatwe do wyjęcia i wyczyszczenia. | Tak |  |
|  | Koszyki wyposażone w zintegrowaną rączkę – pokrywy retort posiadające wsporniki, na których można bezpiecznie oprzeć przygotowany do procesu koszyk z kasetkami. | Tak |  |
|  | Dwa rodzaje koszyków:   * Koszyki o dużej pojemności – o pojemności maksimum100 kasetek, pozwalające na pracę z dowolnymi rodzajami kasetek. * Koszyki przestrzenne – o pojemności maksimum 72 kasetki, zawierające dzielniki zapewniające maksymalnie wydajny przepływ odczynników i minimalne ich przenoszenie. Niezbędne do pracy w protokołach bezksylenowych. | Tak |  |
|  | Urządzenie musi posiadać łaźnię parafinową zlokalizowaną w tylnej, górnej części urządzenia składającą się z 4 komór oraz dwóch pokryw dostępu. | Tak |  |
|  | Każda komora łaźni musi pracować niezależnie i umożliwiać wypełnienie retorty. | Tak |  |
|  | Komory parafinowe połączone przepływem powietrza co zapewnia takie samo ciśnienie w każdej komorze. | Tak |  |
|  | Podświetlona światłem LED szafa odczynników zawierająca 16 butelek odczynnikowych o pojemności minimum 5L, co musi umożliwiać prowadzenie niezależnie dwóch procesów w obydwu retortach oraz zapewniać obecność dostępnych odczynników czyszczących w tym czasie. | Tak |  |
|  | Butelki odczynnikowe są półprzeźroczyste, co ułatwia wzrokową kontrolę poziomu płynów, posiadają znaczniki: poziom minimum dla procesu 2-kosztyki, poziom minimum dla procesu 3-koszyki, poziom maksimum. | Tak |  |
|  | Napełnianie i opróżnianie butelek odczynnikowych oraz łaźni parafinowej zdalne poprzez węże. | Tak |  |
|  | Jedna butelka na kondensat w tylnej części szafy odczynnikowej. | Tak |  |
|  | System odciągu oparów z możliwością przełączania na wymienny filtr węglowy lub przewód odprowadzający przefiltrowane powietrze do zewnętrznej wentylacji. | Tak |  |
|  | Dwa wbudowane czujniki gęstości – funkcja zabezpieczająca przed uruchomieniem procesu ze złymi odczynnikami na pokładzie. | Tak |  |
|  | Obsługa i programowanie odbywająca się poprzez komputer pokładowy z ruchomym ekranem dotykowym. | Tak |  |
|  | Ekran odporny na rozpuszczalniki stosowane w laboratorium histopatologii, dodatkowo możliwe zabezpieczenie folią. | Tak |  |
|  | Z tyłu ekranu miejsce na niezbędne narzędzia. | Tak |  |
|  | System alarmowania dwupoziomowy – alarm lokalny i zdalny. | Tak |  |
|  | Aparat musi posiadać minimum 11 preinstalowanych programów: minimum 5 programów ksylenowych, minimum 5 programów bezksylenowych oraz program czyszczący. | Tak |  |
|  | Możliwość programowania opóźnienia procesu (planowanie czasu startu bądź zakończenia procesu). | Tak |  |
|  | Dodawanie/omijanie kroku w programie (możliwość używania funkcji w trakcie trwania procesu). | Tak |  |
|  | Software chroniący przed błędami programowania i w trakcie uruchamiania procesu. | Tak |  |
|  | Zintegrowany skaner kodów kreskowych, koszyki oznaczone kodem kreskowym oraz pokładowy system identyfikacji Użytkownika i raportowania umożliwiające połączenie danych dotyczących procesowanego materiału, przypisanego mu protokołu, informacji o odczynnikach oraz Użytkowniku ładującym dany materiał do procesora. | Tak |  |
|  | Regulacja temperatury odczynników w retortach w zakresie minimum od 35° do 65°C (w programie czyszczącym do 85°C). | Tak |  |
|  | Regulacja temperatury parafiny w retortach w zakresie od 2° powyżej temperatury topnienia do 77°C w programach ksylenowych oraz od 2° powyżej temperatury topnienia do 85°C w programach bezksylenowych. | Tak |  |
|  | Czas topienia parafiny z granulkach – maksimum 5h. | Tak |  |
|  | Możliwość stosowania parafiny w blokach – – czas topienia maksimum 3h. Nie może zachodzić potrzeba uzupełniania poziomu parafiny. | Tak |  |
|  | Zakres regulacji temperatury w łaźni parafinowej od 55° do 85°C. | Tak |  |
|  | Maksymalna wartość próżni w retorcie -70 kPa(g). | Tak |  |
|  | Maksymalna wartość ciśnienia w retorcie 45 kPa(g). | Tak |  |
|  | Automatyczna ochrona przed nadmiernym nagrzewaniem i nadmiernym wzrostem ciśnienia. | Tak |  |
|  | Ochrona przed mieszaniem się odczynników. | Tak |  |
|  | Stała kontrola nad przebiegiem procesu i parametrami urządzenia. | Tak |  |
|  | Preinstalowany program autorotacji pozwalający na automatyczny pomiar stężeń etanolu w gradiencie alkoholi. Software urządzenia musi automatycznie wskazywać odczynniki, które powinny zostać wymienione, z powodu spadku stężenia, poniżej wyznaczonego poziomu. | Tak |  |
|  | Alkohole podlegające wymianie, ulegają wymianie na czysty, 100% etanol, eliminując proces rozcieńczania. | Tak |  |
|  | System wymiany alkoholi może zostać zaprogramowany również zgodnie ze specyficznymi kryteriami użytkownika. | Tak |  |
|  | Opcje programowania uwzględniają: koncentrację, liczbę kasetek, liczbę przeprowadzonych procesów lub okres od ostatniej zmiany. | Tak |  |
|  | Eksport danych z RMS poprzez USB (pliki .pdf). Dwa porty USB | Tak |  |
|  | Poziom emitowanego hałasu <65 dB. |  |  |
|  | Maksymalne wymiary urządzenia:  Szerokość: max 860mm,  Głębokość: max 730mm;  Wysokość: max 1500mm; | Tak |  |
| **Warunki gwarancji i serwisu** | | | | |
|  | Pełna gwarancja na wszystkie oferowane urządzenia wchodzące w skład przedmiotu zamówienia (poza materiałami zużywalnymi) liczona od dnia podpisania protokołu odbioru bez uwag. | min 12 m-cy |  |
|  | Autoryzowany serwis gwarancyjny i wykonywanie serwisu urządzenia na terenie Polski | TAK podać |  |
|  | Zagwarantowanie dostępności części zamiennych dla oferowanego aparatu min. 8 lat | TAK podać liczbę lat |  |
|  | W cenie oferty przeglądy w okresie gwarancji (wraz z dojazdem i częściami) jeśli wymagane przez producenta | Podać |  |
|  | W cenie oferty aktualizacja oprogramowania w okresie gwarancji  jeśli wymagane przez producenta | tak |  |
|  | Możliwość zgłaszania usterek 24 h/dobę | tak, podać nr tel. i nr faks |  |
|  | Czas reakcji serwisu od zgłoszenia do podjęcia naprawy [godziny w dni robocze:  od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max 48 godzin |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max. 5 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] wymagający importu części z zagranicy | Max 7 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Naprawa gwarancyjna trwająca dłużej niż 7 dni przedłuża okres gwarancji  o całkowity czas trwania naprawy | Tak |  |
|  | Liczba napraw gwarancyjnych tego samego podzespołu uprawniająca do wymiany podzespołu na nowy | 3 naprawy |  |
|  | Wraz z dostawą przedmiotu zamówienia należy dostarczyć Zamawiającemu:   * Instrukcje obsługi w języku polskim (1 egz. w formie papierowej, 1 egz. w formie elektronicznej * paszport techniczny z wpisem o przeprowadzonej instalacji i uruchomieniu oraz datą następnego przeglądu, * kartę gwarancyjną, * deklarację CE lub inny dokument dopuszczający przedmiot umowy do obrotu, * instrukcje/zalecenia dotyczące mycia i dezynfekcji, * niezbędną dokumentację zawierającą zalecenia dotyczące konserwacji, wykonania przeglądów, pomiarów bezpieczeństwa elektrycznego – jeśli dotyczy * wykaz punktów serwisowych wraz z ustalonymi zasadami kontaktowania, * licencje na oprogramowanie zainstalowane w sprzęcie (jeśli wymagane), * wykaz materiałów zużywalnych wykorzystywanych w bieżącej eksploatacji – jeśli dotyczy | tak |  |

**Zestawienie parametrów technicznych**

**Część nr 6 – cystoskop giętki**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** | **Wartość  wymagana / graniczna** | **Wartość  oferowana (podać/opisać)** |
|  | Producent | Podać |  |
|  | Urządzenie typ / model | Podać |  |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane  (wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.,) rok produkcji 2022 | tak, podać |  |
|  | Rozmiar płaszcza nie większy niż 15,5 Fr. | tak |  |
|  | Rozmiar kanału roboczego: min. 7 Fr. | tak |  |
|  | Kąt pola widzenia: 110° - 120° | tak |  |
|  | Długość robocza: 37 cm - 38 cm | tak |  |
|  | Maksymalne wygięcie końcówki dystalnej min.: 210° - do góry,  140° - do dołu | tak |  |
|  | Wejście kanału roboczego wyposażone w dwa zintegrowane na stałe z fiberoskopem przyłącza LUER-lock z rozbieralnymi, metalowymi kranikami | tak |  |
|  | Wyposażony w przyłącze do podłączenia odłączanego światłowodu | tak |  |
|  | Okular wyposażony w pokrętło do regulacji ostrości i dostosowany do połączenia z głowicą kamery endoskopowej różnych producentów | tak |  |
|  | Cystofiberoskop nadający się do sterylizacji w tlenku etylenu (EO), STERIS V-Pro i STERRAD 100NX | tak |  |
|  | Kleszcze biopsyjne, giętkie, jedna bransza ruchoma, rozmiar 5 Fr., długość 730 -750 mm, wielorazowe - 1 szt. | tak |  |
|  | Kleszcze chwytające, giętkie, jedna bransza ruchoma, rozmiar 5 Fr., długość 730 - 750 mm, wielorazowe - 1 szt. | tak |  |
|  | Adapter LUER-Lock do kanału roboczego (1 szt.) z wymienną uszczelką dwustopniową (10 szt.) - 1 zestaw | tak |  |
|  | W zestawie:  - tester szczelności - 1 szt.  - walizka do przechowywania i transportu cystofiberoskopu – 1 szt. | tak |  |
| **Warunki gwarancji i serwisu** | | | |
|  | Pełna gwarancja na wszystkie oferowane urządzenia wchodzące w skład przedmiotu zamówienia (poza materiałami zużywalnymi) liczona od dnia podpisania protokołu odbioru bez uwag. | min 12 m-cy |  |
|  | Autoryzowany serwis gwarancyjny i wykonywanie serwisu urządzenia na terenie Polski | TAK podać |  |
|  | Zagwarantowanie dostępności części zamiennych dla oferowanego aparatu min. 8 lat | TAK podać liczbę lat |  |
|  | W cenie oferty przeglądy w okresie gwarancji (wraz z dojazdem i częściami) jeśli wymagane przez producenta | Podać |  |
|  | W cenie oferty aktualizacja oprogramowania w okresie gwarancji  jeśli wymagane przez producenta | tak |  |
|  | Możliwość zgłaszania usterek 24 h/dobę | tak, podać nr tel. i nr faks |  |
|  | Czas reakcji serwisu od zgłoszenia do podjęcia naprawy [godziny w dni robocze:  od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max 48 godzin |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] | Max. 5 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Czas naprawy gwarancyjnej [dni robocze: od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych pracy] wymagający importu części z zagranicy | Max 7 dni od chwili zgłoszenia |  |
|  | Naprawa gwarancyjna trwająca dłużej niż 7 dni przedłuża okres gwarancji  o całkowity czas trwania naprawy | Tak |  |
|  | Liczba napraw gwarancyjnych tego samego podzespołu uprawniająca do wymiany podzespołu na nowy | 3 naprawy |  |
|  | Wraz z dostawą przedmiotu zamówienia należy dostarczyć Zamawiającemu:   * Instrukcje obsługi w języku polskim (1 egz. w formie papierowej, 1 egz. w formie elektronicznej * paszport techniczny z wpisem o przeprowadzonej instalacji i uruchomieniu oraz datą następnego przeglądu, * kartę gwarancyjną, * deklarację CE lub inny dokument dopuszczający przedmiot umowy do obrotu, * instrukcje/zalecenia dotyczące mycia i dezynfekcji, * niezbędną dokumentację zawierającą zalecenia dotyczące konserwacji, wykonania przeglądów, pomiarów bezpieczeństwa elektrycznego – jeśli dotyczy * wykaz punktów serwisowych wraz z ustalonymi zasadami kontaktowania, * licencje na oprogramowanie zainstalowane w sprzęcie (jeśli wymagane), * wykaz materiałów zużywalnych wykorzystywanych w bieżącej eksploatacji – jeśli dotyczy | tak |  |