**Załącznik nr 3 –** Opis przedmiotu zamówienia

**Instrukcja wypełniania załącznika nr 3:**

1. Wykonawca sporządzając ofertę wypełnia jedynie kolumnę „Opis oferowanego wyrobu” bez jakichkolwiek zmian poniższej tabeli.

2. Wykonawca wypełnia wszystkie wiersze kolumny „Opis oferowanego wyrobu” uwzględniając zapisy w poszczególnych wierszach i kolumnach poniższej tabeli.

3. Jeśli w kolumnie „Parametr graniczny” występuje zapis „TAK” to oznacza, iż Zamawiający bezwzględnie wymaga parametru podanego w kolumnie „Opis przedmiotu zamówienia”. Wykonawca w celu potwierdzenia spełnienia parametru zobowiązany jest do wpisania słowa „TAK”.

4. W przypadku, gdy w kolumnie „Parametr graniczny” występuje zapis: „podać, opisać, wymienić, wyszczególnić, itp.” Wykonawca zobowiązany jest do podania, opisania, wymienienia, wyszczególnienia parametrów dla zaoferowanego wyrobu.

5. W przypadku, gdy w kolumnie „Parametr graniczny ”występuje zapis „TAK/NIE” oznacza, iż parametr opisany w kolumnie „Opis przedmiotu zamówienia” jest parametrem punktowanym. W przypadku spełnienia lub niespełnienia parametru Wykonawca wpisuje odpowiednio słowo „TAK” lub „NIE”.

6. W przypadku, gdy w kolumnie „Parametr graniczny ”występuje zapis: „TAK, podać” lub TAK, opisać” itp. to Wykonawca zobowiązany jest do wpisania słowa „TAK” oraz do podania lub opisania parametrów dla zaoferowanego wyrobu.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis wymaganych parametrów technicznych/pakiet** | **Parametr graniczny/wartość** | **Parametry oferowanego urządzenia** | **Punktacja** |
| **PAKIET I - Analizator składu ciała - 1 sztuka** |  | **CPV: 38311100-9**  |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie demonstracyjny, nie powystawowy, rok produkcji, min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | przenośne urządzenie służące do przeprowadzenia analizy składu ciała  | TAK |   | – |
| 6 | ilość elektrod, min.4 | TAK, podać |   | – |
| 7 | zakres pomiaru impedancji, min. 150 - 1000 [Ω] | TAK, podać |   | [1,2] |
| 8 | pomiar masy za pomocą tensometrycznego czujnika obciążenia | TAK |   | – |
| 9 | funkcja pomiaru tylko masy | TAK |   | – |
| 10 | wyświetlacz cyfrowy LCD | TAK |   | – |
| 11 | funkcja tary, min. 0-10 [kg] z podziałką co max. 0,1 [kg] | TAK, podać |   | – |
| 12 | możliwość wprowadzenia parametrów, min. data urodzenia, płeć, typ sylwetki, wzrost | TAK, podać |   | – |
| 13 | pełna analiza składu ciała w max. 20 [s]  | TAK, podać |   | [2,1] |
| 14 | oprogramowanie umożliwiające połączenie się urządzenia z komputerem | TAK |   | – |
| 15 | kalibracja po min. 300 tys. pomiarach | TAK, podać |   | – |
| 16 | max. obciążenie, min. 200 [kg] | TAK, podać |   | – |
| 17 | wymiary urządzenia: (szer. x gł. x wys.) max. 410 x 440 x 55 [mm] | TAK, podać |   | – |
| 18 | waga, max. 5 [kg] | TAK, podać |   | [2,1] |
| 19 | certyfikat umożliwiający wykorzystanie analizatora w placówkach medycznych | TAK |   | – |
| **Warunki gwarancji i serwisu** |   |   |   |
| 20 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 36 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 21 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 22 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 23 | gwarantowany czas naprawy, max. 7 dni od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 24 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 25 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 26 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 27 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego egzemplarza w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |
| 28 | w ramach oferty Wykonawca zobowiązany jest po dokonanej instalacji do niezwłocznego odebrania wszelkich opakowań (palet, kartonów, folii, taśm, etc.) po zainstalowanym sprzęcie i ich utylizacji we własnym zakresie i na własny koszt | TAK |   | – |
| 29 | wszelkie czynności i koszty związane z dostarczeniem, wniesieniem, montażem, uruchomieniem oferowanego w pakiecie przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy | TAK |   | – |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PAKIET II - Chłodnie** |  | **CPV: 39711100-0** |
| **Część A - Witryna chłodnicza**  |   |   |   |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie powystawowy, rok produkcji, min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | pojemność netto, min. 1250 [l] | TAK, podać |   | [1,2] |
| 6 | zakres temperatur, min. +2 do +10 [°C] | TAK, podać |   | – |
| 7 | półki gładkie, perforowane, min. **8 sztuk** | TAK, podać |   | – |
| 8 | wnętrze wykonane z blachy kwasoodpornej | TAK |   | – |
| 9 | podwójne drzwi przeszklone, zamykane na klucz | TAK |   | – |
| 10 | elektroniczne sterowanie z cyfrowym wyświetlaczem temperatury | TAK |   | – |
| 11 | wymuszony obieg powietrza poprzez wentylator | TAK |   | – |
| 12 | automatyczne odszranianie i odparowanie kondensatu | TAK |   | – |
| 13 | alarm dźwiękowy wysokiej / niskiej temperatury | TAK |   | – |
| 14 | alarm otwartych drzwi | TAK |   | – |
| 15 | termostat zapobiegający spadkowi temperatury poniżej +2[°C]  | TAK |   | – |
| 16 | otwór walidacyjny, min. 2 szt. | TAK, podać |   | – |
| 17 | wymiary zewnętrzne, max. (szer. x gł. x wys.) 1500 x 900 x 1995 [mm]  | TAK, podać |   | – |
| 18 | zasilanie 50 [Hz], 230 [V] | TAK, podać |   | – |
| **Warunki gwarancji i serwisu** |   |   |   |
| 19 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 24 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 20 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 21 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 22 | gwarantowany czas naprawy, max. 7 dni od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 23 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 24 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 25 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 26 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego egzemplarza w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |
| 27 | w ramach oferty Wykonawca zobowiązany jest po dokonanej instalacji do niezwłocznego odebrania wszelkich opakowań (palet, kartonów, folii, taśm, etc.) po zainstalowanym sprzęcie i ich utylizacji we własnym zakresie i na własny koszt | TAK |   | – |
| 28 | wszelkie czynności i koszty związane z dostarczeniem, wniesieniem, montażem, uruchomieniem oferowanego w pakiecie przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy | TAK |   | – |
| **Część B - Chłodziarka I typu** |   |   |   |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie powystawowy, rok produkcji, min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | pojemność netto, min. łącznie 260 [l] | TAK, podać |   | [1,2] |
| 6 | wymiary zewnętrzne, max. (szer. x gł. x wys.) 600 x 655 x 1685 [mm] | TAK, podać |   | – |
| 7 | wymiary wewnętrzne, min. (szer. x gł. x wys.) 460 x 420 x 1450 [mm] | TAK, podać |   | – |
| 8 | zużycie energii w ciągu 365 dni, max. 230 [kWh] | TAK, podać |   | – |
| 9 | poziom głośności, max. 48 [dB(A)] | TAK, podać |   | [2,1] |
| 10 | system chłodzenia dynamicznego | TAK |   | – |
| 11 | metoda odszraniania automatycznego | TAK |   | – |
| 12 | zakres temperatury, min. +3 do +16 [°C] | TAK, podać |   | – |
| 13 | obudowa wykonana ze stali w kolorze białym | TAK |   | – |
| 14 | drzwi pełne | TAK |   | – |
| 15 | wnętrze wykonane z tworzywa sztucznego w kolorze białym | TAK |   | – |
| 16 | sterowanie za pomocą wyświetlacza monochromatycznego z przyciskami dotykowymi | TAK |   | – |
| 17 | sygnał ostrzegawczy - optyczny i dźwiękowy - w przypadku awarii  | TAK |   | – |
| 18 | alarm braku zasilania po przywróceniu zasilania | TAK |   | – |
| 19 | złącze beznapięciowe | TAK |   | – |
| 20 | możliwość doposażenia w łączenie się z siecią  | TAK |   | – |
| 21 | półki ruszty powlekane tworzywem sztucznym, regulowane, **4 sztuki** | TAK |   | – |
| 22 | powierzchnia użytkowa półek, min. (szer. x gł.) 460 / 420 [mm] | TAK, podać |   | – |
| 23 | maksymalne obciążenie półek, min. 45 [kg] | TAK, podać |   | [1,2] |
| 24 | maksymalny załadunek łącznie, min. 180 [kg] | TAK, podać |   | – |
| 25 | antybakteryjny uchwyt z mechanizmem otwierającym | TAK |   | – |
| 26 | przepust czujnika, min. 1 x Ø 10 [mm] ± 1 [mm] | TAK, podać |   | – |
| 27 | mechaniczny zamek | TAK |   | – |
| 28 | drzwi prawo wymienne | TAK |   | – |
| 29 | waga netto, max. 60 [kg] | TAK, podać |   | [2,1] |
| **Warunki gwarancji i serwisu** |   |   |   |
| 30 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 36 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 31 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 32 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 33 | gwarantowany czas naprawy, max. 7 dni od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 34 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 35 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 36 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 37 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego egzemplarza w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   |   |
| 38 | w ramach oferty Wykonawca zobowiązany jest po dokonanej instalacji do niezwłocznego odebrania wszelkich opakowań (palet, kartonów, folii, taśm, etc.) po zainstalowanym sprzęcie i ich utylizacji we własnym zakresie i na własny koszt | TAK |   |   |
| 39 | wszelkie czynności i koszty związane z dostarczeniem, wniesieniem, montażem, uruchomieniem oferowanego w pakiecie przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy | TAK |   | – |
| **Część C - Chłodziarka II typu** |   |   |   |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie powystawowy, rok produkcji, min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | pojemność netto, min. łącznie 290 [l] | TAK, podać |   | [1,2] |
| 6 | wymiary zewnętrzne, max. (szer. x gł. x wys.) 600 x 655 x 1885 [mm] | TAK, podać |   | – |
| 7 | wymiary wewnętrzne, min. (szer. x gł. x wys.) 460 x 420 x 1660 [mm] | TAK, podać |   | – |
| 8 | zużycie energii w ciągu 365 dni, max. 175 [kWh] | TAK, podać |   | – |
| 9 | poziom głośności, max. 49 [dB(A)] | TAK, podać |   | [2,1] |
| 10 | system chłodzenia dynamicznego | TAK |   | – |
| 11 | metoda odszraniania automatycznego | TAK |   | – |
| 12 | stała temperatura utrzymywana na poziomie +5 [°C] | TAK, podać |   | – |
| 13 | obudowa wykonana ze stali w kolorze białym | TAK |   | – |
| 14 | drzwi pełne | TAK |   | – |
| 15 | wnętrze wykonane z tworzywa sztucznego w kolorze białym | TAK |   | – |
| 16 | sterowanie za pomocą wyświetlacza kolorowego o przekątnej min. 2,4 ["] | TAK |   | – |
| 17 | sygnał ostrzegawczy - optyczny i dźwiękowy - w przypadku awarii  | TAK |   | – |
| 18 | alarm braku zasilania po przywróceniu zasilania | TAK |   | – |
| 19 | złącze beznapięciowe | TAK |   | – |
| 20 | możliwość doposażenia w łączenie się z siecią  | TAK |   | – |
| 21 | półki ruszty powlekane tworzywem sztucznym, regulowane, **5 sztuk** | TAK |   | – |
| 22 | zintegrowany rejestrator poprzez złącze USB | TAK |   | – |
| 23 | wewnętrzne oświetlenie LED  | TAK |   | – |
| 24 | powierzchnia użytkowa półek, min. (szer. x gł.) 460 / 420 [mm] | TAK, podać |   | – |
| 25 | maksymalne obciążenie półek, min. 45 [kg] | TAK, podać |   | [1,2] |
| 26 | maksymalny załadunek łącznie, min. 225 [kg] | TAK, podać |   | – |
| 27 | antybakteryjny uchwyt z mechanizmem otwierającym | TAK |   | – |
| 28 | przepust czujnika, min. 1 x Ø 10 [mm] ± 1 [mm] | TAK, podać |   | – |
| 29 | elektroniczny zamek z pilotem do zdalnego sterowania | TAK |   | – |
| 30 | drzwi prawo wymienne | TAK |   | – |
| 31 | waga netto, max. 65 [kg] | TAK, podać |   | [2,1] |
| **Warunki gwarancji i serwisu** |   |   |   |
| 32 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 36 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 33 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 34 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 35 | gwarantowany czas naprawy, max. 7 dni od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 36 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 37 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 38 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 39 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego egzemplarza w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |
| 40 | w ramach oferty Wykonawca zobowiązany jest po dokonanej instalacji do niezwłocznego odebrania wszelkich opakowań (palet, kartonów, folii, taśm, etc.) po zainstalowanym sprzęcie i ich utylizacji we własnym zakresie i na własny koszt | TAK |   | – |
| 41 | wszelkie czynności i koszty związane z dostarczeniem, wniesieniem, montażem, uruchomieniem oferowanego w pakiecie przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy | TAK |   | – |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PAKIET III - Urządzenia rehabilitacyjne** |  | **CPV:33150000-6** |
| **Część A - Zestaw aparatów do ćwiczeń korekcyjnych** |   |   |   |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie powystawowy, rok produkcji - 2024 | TAK |   | – |
| 5 | zestaw umożliwiający stosowanie szerokiego zakresu ćwiczeń korekcyjnych Redcord | TAK |   | – |
| 6 | skład zestawu min. aparat trainer - **1 szt**., uchwyt do rąk - **1 szt.**, uchwyt Power Grip - **1 szt.**, wąskie podwieszki - **2 szt.**, szeroka podwieszka - **1 szt**., podwieszka dzielona - **1 szt.**, poduszka sensometryczna - **2 szt.,** linka czerwona min. 600 [mm] **- 1 para,** linka elastyczna czarna min. 600 [mm] - **2 szt.,** linka elastyczna czerwona min. 600 [mm] - **2 szt.** | TAK, podać |   | – |
| 7 | dane techniczne: max. obciążenie min. 250 [kg] | TAK, podać |   | [1,2] |
| **Część B** - **Stół rehabilitacyjny elektryczny** |   |   |   |
| 8 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 9 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 10 | producent | podać |   | – |
| 11 | produkt fabrycznie nowy, nie powystawowy, rok produkcji - 2024 | TAK |   | – |
| 12 | stół rehabilitacyjny 1-częściowy przeznaczony do terapii małych pacjentów | TAK |   | – |
| 13 | jednosegmentowe, szerokie łoże sterowane elektrycznie za pomocą pilota ręcznego | TAK |   | – |
| 14 | regulacja elektryczna w zakresie, min. 500 - 900 [mm] | TAK, podać |   | [1,2] |
| 15 | szerokość, min. 1100 [mm] | TAK, podać |   | – |
| 16 | długość, min. 1950 [mm] | TAK, podać |   | – |
| 17 | waga, max. 110 [kg] | TAK, podać |   | – |
| 18 | max. obciążenie, min. 150 [kg] | TAK, podać |   | [1,2] |
| 19 | kolorystyka tapicerki oraz konstrukcji stół do wyboru przez Zamawiającego przed dostawą |   |   |   |
| **Warunki gwarancji i serwisu dla części A i B**  |   |   |   |
| 20 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 24 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 21 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 22 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 23 | gwarantowany czas naprawy, max. 7 dni od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 24 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 25 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 26 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 27 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego egzemplarza w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PAKIET IV - Głowica przezprzełykowa do aparatu VIVID S60 posiadanego przez Zamawiającego** |  | **CPV: 33112340-3**  |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie demonstracyjny, nie powystawowy, rok produkcji, min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | oferowana głowica: wielopłaszczyznowa sonda przezprzełykowa typu Phased Array, szerokopasmowa | TAK |   | – |
| 6 | zakresie częstotliwości pracy, min. od 3,0 do 8,0 MHz | TAK, podać |   | – |
| 7 | obrazowanie fundamentalne i harmoniczne | TAK |   | – |
| 8 | częstotliwości 2D fundamentalne, min.: 5,0; 6,0; 7,0; 8,0 MHz | TAK, podać |   | – |
| 9 | częstotliwość 2D harmoniczna, min. 2,9 MHz  | TAK, podać |   | – |
| 10 | liczba elementów min. 64 | TAK, podać |   | [1,2] |
| 11 | regulacja płaszczyzny skanowania w zakresie min. 0°-180° co min. 10° | TAK, podać |   | – |
| 12 | pole widzenia, min. 90° | TAK, podać |   | – |
| 13 | zasięg do 20 cm | TAK, podać |   | – |
| 14 | aplikacje, min.: kardiologia, naczynia wieńcowe | TAK, podać |   | – |
| 15 | tryby pracy, min.: Duplex, Triplex z PW i CWD | TAK |   | – |
| 16 | w ramach pakietu Wykonawca dostarczy i zainstaluje na posiadanym przez Zamawiającego aparacie VIVID S60, oprogramowanie umożliwiające wykonywanie badań dostarczoną głowicą | TAK |   | – |
| **Warunki gwarancji i serwisu dla dostarczanej głowicy** |   |   |   |
| 17 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 12 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 18 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] w dni robocze, liczone od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 19 | gwarantowany czas naprawy, max. 5 dni roboczych od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 20 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| 21 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 22 | instrukcja obsługi w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PAKIET V - Oprogramowanie do oceny komór serca do echokardiografu Affinity 70 posiadanego przez Zamawiającego** |  |  | **CPV: 33123200-0** |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie demonstracyjny, nie powystawowy, rok produkcji - min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | oferowane w pakiecie oprogramowanie realizujące poniższe funkcjonalności:- **opcja programowa AutoStrain LV prod. Tomtec lub funkcja równoważna** umożliwiająca min.: automatyczne wyznaczanie globalnego i regionalnego odkształcenia lewej komory (LV). Analiza na podstawie 3 projekcji lewej komory na podstawie obrazów 2D. Oprogramowanie automatycznie identyfikuje odpowiednie projekcje (AP4, AP3 i AP2) oraz śledzi wsierdzie na bazie markerów akustycznych (speckle tracking) bez żadnych ingerencji operatora. Prezentacja wyniku w postaci kolorowej mapy typu „oko byka” z podziałem na 18 segmentów,- **opcja programowa AutoStrain RV prod. Tomtec lub funkcja równoważna** umożliwiająca min.: automatyczne (bez ingerencji operatora) wyznaczenie odkształcenia prawej komory (RV) oraz odkształcenia wolnej ściany RV z obrazu. Analiza obrazów z sygnałem EKG i bez sygnału EKG,**- opcja programowa AutoStrain LA prod. Tomtec lub funkcja równoważna** w zakresie min. w pełni zautomatyzowanego narzędzia do analizy typu strain dla lewego przedsionka serca (LA). Oprogramowanie bazujące na technologii śledzenia markerów ultrasonograficznych 2D tzw. „speckle tracking” | TAK, podać |   | – |
| 6 | Wykonawca jest zobowiązany w ramach pakietu do podniesienia wersji oprogramowania echokardiografu Affinity 70, jeżeli warunkuje to poprawne działanie dostarczonych i zainstalowanych na tym aparacie ww. opcji programowych | TAK, opisać i podać |   | – |
| **Warunki gwarancji i serwisu dla dostarczanych opcji programowych** |   |   |   |
| 7 | okres gwarancji na oferowane w pakiecie aparaty do terapii wysokoprzepływowej, liczony od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 12 [mies.]** | TAK, podać |   | 12 miesięcy - 0 pkt., za każdy dodatkowy rok gwarancji (ponad 12 miesięcy) - 1 pkt. |
| 8 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 24 [h] w dni robocze, liczone od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 9 | gwarantowany czas naprawy, max. 3 dni robocze od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 10 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 11 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 12 | produkt posiadający min. deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 13 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego urządzenia w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PAKIET VI - Aparaty do wysokoprzepływowej terapii tlenem** |  |  | **CPV: 33157800-3** |
| **Aparaty do wysokoprzepływowej terapii tlenem, typ I - 3 sztuki** |   |   |   |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie demonstracyjny, nie powystawowy, rok produkcji - min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | oferowane urządzenie - generujące wysoki przepływ ciepłych i nawilżonych gazów oddechowych | TAK |   | – |
| 6 | możliwość uzyskania stężenia tlenu FiO2 zakresie min. od 21 % do 100 % również przy maksymalnym możliwym przepływie | TAK, podać |   | – |
| 7 | zintegrowane mieszanie tlenu | TAK |   | – |
| 8 | czujnik tlenowy ultradźwiękowy, wbudowany w urządzenie | TAK |   | – |
| 9 | oferowane urządzenie wyposażone w wyświetlacz, z możliwością wyświetlania co najmniej 3 parametrów jednocześnie, min.: temperatura, prędkość przepływu, stężenie tlenu | TAK, podać |   | – |
| 10 | wbudowany czujnik przepływu | TAK |   | – |
| 11 | minimalny zakres prędkości przepływu: 2 - 60 l/min | TAK, podać |   | – |
| 12 | wbudowany czujnik pomiaru wartości ciśnienia otoczenia  | TAK |   | – |
| 13 | wbudowany czujnik temperatury | TAK |   | – |
| 14 | możliwość ustawienia min. trzech wartości docelowej temperatury punktu rosy: 37, 34 i 31 stopni C | TAK, podać |   | – |
| 15 | urządzenie posiada alarmy wizualne i dźwiękowe w języku polskim - komunikaty dotyczące min.: braku zasilania (tylko alarm dźwiękowy), wystąpienia usterki, wystąpienia przecieków, konieczności sprawdzenia obwodu oddechowego, sprawdzenia poziomu wody w nawilżaczu, wysokiego poziomu O2, niemożności osiągniecia docelowej temperatury, niemożności osiągniecia docelowego przepływu | TAK, podać |   | [1,3] |
| 16 | urządzenie posiada przycisk wyciszania alarmu | TAK, podać  |   | – |
| 17 | waga urządzenia, max. 2,2 kg  | TAK, podać |   | – |
| 18 | zasilanie: 50/60 Hz, 230 VAC, zgodność z normą bezpieczeństwa elektrycznego IEC60601-1 | TAK |   | – |
| 19 | wymiary urządzenia, gł. x szer. x wys., max: 300 x 180 x 180 mm | TAK, podać |   | – |
| 20 | do każdego urządzenia typu I oferowanego w pakiecie - dedykowana wielorazowa rura do dezynfekcji termicznej. Funkcja bieżącego monitorowania dezynfekcji na wyświetlaczu, w tym funkcja wyświetlania numeru kolejnej dezynfekcji oraz czasu jaki upłynął od ostatniej - co wyświetla się przy każdym uruchomieniu urządzenia | TAK |   | – |
| 21 | do każdego dostarczanego urządzenia typu I, oferowanego w pakiecie - dedykowany stojak na czterech kołach, w tym min. 2 z blokadą, z uchwytem do przemieszczania, z dedykowaną podstawką/tacą do zamocowania oferowanego urządzenia (z bolcami mocującymi) oraz koszem na akcesoria zamontowanym na stojaku. Stojak zakończony uchwytem posiadającym min. 2 wieszaki na kroplówki | TAK |   | – |
| 22 | do każdego dostarczanego urządzenia typu I, oferowanego w pakiecie - przepływomierz tlenu medycznego 70l/min z dedykowanym mocowaniem na stojak opisany powyżej i z wężem tlenowym z zamontowanym złączem typu AGA | TAK, podać  |   | – |
| **Aparaty do wysokoprzepływowej terapii tlenem, typ II - 5 sztuk** |   |   |   |
| 23 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 24 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 25 | producent | podać |   | – |
| 26 | produkt fabrycznie nowy, nie demonstracyjny, nie powystawowy, rok produkcji - min. 2024 | TAK |   | – |
| 27 | oferowane urządzenie - nawilżacz z wbudowanym generatorem przepływu, który dostarcza ogrzane i nawilżone gazy oddechowe o wysokim przepływie, samodzielnie oddychającym pacjentom, poprzez różnego rodzaju przyłącza pacjenta (kaniule i maski) | TAK |   | – |
| 28 | oferowane urządzenie posiada cyfrowy, dotykowy, kolorowy wyświetlacz z możliwością wyświetlania co najmniej 5 parametrów jednocześnie: temperatura, prędkość przepływu, stężenie tlenu, natlenowanie krwi obwodowej, tętno | TAK, podać |   | – |
| 29 | wszystkie wyświetlane informacje w języku polskim | TAK |   | – |
| 30 | minimalny zakres ustawienia temperatury: 31 - 37 stopni C, regulacja co 1 stopień C | TAK, podać |   | – |
| 31 | minimalny zakres prędkości przepływu: 2 - 70 l/min, możliwość prowadzenia terapii u noworodków | TAK, podać |   | – |
| 32 | możliwość uzyskania stężenia tlenu FiO2 zakresie od 21 % do 100 % | TAK, podać |   | – |
| 33 | monitorowanie częstości oddechu, wyświetlane na wyświetlaczu urządzenia  | TAK/NIE |   | 2/0 |
| 34 | dostępna możliwość monitorowania SpO2 z jednoczesnym wyliczaniem wskaźnika ROX  | TAK/NIE |   | 3/0 |
| 35 | dostępna możliwość monitowania wskaźnika oxygenacji P/F | TAK/NIE |   | 2/0 |
| 36 | oferowane urządzenie z wbudowanym reduktorem tlenowym | TAK |   | – |
| 37 | oferowane urządzenie oferuje zintegrowane mieszanie tlenu | TAK |   | – |
| 38 | wbudowany ultradźwiękowy czujnik tlenowy | TAK |   | – |
| 39 | wbudowany w urządzenie port tlenu pod wysokim ciśnieniem (HPO) oraz pod niskim ciśnieniem (LPO) | TAK |   | – |
| 40 | oferowane urządzenie wyposażone w akumulator litowo-jonowy, czas ładowania akumulatora od 0 do 100% mniej niż 7 godzin | TAK, podać |   | [3,1] |
| 41 | urządzenie wyposażone w co najmniej 2 gniazda USB | TAK, podać |   | – |
| 42 | alarmy dotyczące min.: terapii, zasilania, tlenu, pulsoksymetrii ze słownym i graficznym wskazaniem błędu w języku polskim | TAK, podać |   | – |
| 43 | alarmy pogrupowane według pilności i stopnia ważności w ramach trzech poziomów priorytetu: niski, średni, wysoki. Gdy aktywnych jest kilka alarmów, alert dźwiękowy, kontrolka i kolor tła paska komunikatów sygnalizują, że aktywny jest alarm o najwyższym priorytecie | TAK |   | – |
| 44 | możliwość ustawienia limitów alarmów | TAK/NIE |   | 2/0 |
| 45 | oferowane urządzenie rejestruje do 24 godzin danych terapii, które można przeglądać na ekranie w formie danych i wykresów | TAK/NIE |   | 2/0 |
| 46 | przycisk wyciszania alarmu | TAK, podać |   | – |
| 47 | waga aparatu max. 6 kg (waga aparatu łącznie z akumulatorem) | TAK, podać |   | – |
| 48 | wymiary urządzenia, max: 300 mm x 210 mm x 200 mm +/-10 mm | TAK, podać |   | – |
| 49 | bieżące monitorowanie dezynfekcji na wyświetlaczu urządzenia, po każdorazowym uruchomieniu | TAK, podać |   | – |
| 50 | czas dezynfekcji max 60 minut w tym przynajmniej 30 min w temperaturze 87 stopni C. Temperatura osiągana przy użyciu termicznej wielorazowej rury do dezynfekcji | TAK, podać |   | – |
| 51 | możliwość wymiany kolanka wylotowego pomiędzy pacjentami - brak konieczności dezynfekcji urządzenia, kolanko wylotowe może być dezynfekowane oddzielnie | TAK |   | – |
| 52 | do każdego dostarczanego urządzenie typu II, oferowanego w pakiecie, min.: jeden dodatkowy filtr powietrza (poza zainstalowanym w urządzeniu), jedno przyłącze tlenowe (wąż tlenowy z zamontowanym złączem typu AGA), jedna dedykowana wielorazowa rura do dezynfekcji termicznej, dwie dedykowane gąbeczki do czyszczenia, trzy pokrowce zabezpieczające po dezynfekcji | TAK, podać |   | – |
| 53 | do każdego dostarczanego urządzenia typu II, oferowanego w pakiecie - dedykowany stojak na czterech kołach, w tym min. 2 z blokadą. Stojak z uchwytem mocującym pod oferowane urządzenie, zakończony uchwytem o nośności min. 5 kg, posiadającym 2 wieszaki na kroplówki i mocowanie układu oddechowego oraz posiadający rączkę do przemieszczania oraz zamontowany kosz na akcesoria. Dodatkowo stojak wyposażony w zintegrowany uchwyt na butle z tlenem min. 10 l  | TAK |   | – |
| **Warunki gwarancji i serwisu dla oferowanych w pakiecie aparatów do wysokoprzepływowej terapii tlenem** |   |   |   |
| 54 | okres gwarancji na oferowane w pakiecie aparaty do terapii wysokoprzepływowej, liczony od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 36 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 55 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w tym przypadku należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru, pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać |   | – |
| 56 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 57 | gwarantowany czas naprawy, max. 7 dni od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 58 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 59 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 60 | produkt posiadający min. deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 61 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego urządzenia w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PAKIET VII - Wyposażenie do posiadanych przez Zamawiającego aparatów do wysokoprzepływowej terapii tlenem - cztery komplety** |  |  | **CPV: 33157800-3** |
| 1 | nazwa produktów | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktów lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkty fabrycznie nowe, nie demonstracyjne, nie powystawowe, rok produkcji - min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | W ramach pakietu Wykonawca dostarczy i zmontuje wyposażenie, w min. zakresie opisanym poniżej, do posiadanych przez Zamawiającego aparatów typu Airvo II z 2018 roku użytkowanych na I OAiIT (3 sztuki) oraz Oddz. Klinicznym Kardiologii Interwencyjnej (1 sztuka)  | TAK |   | – |
| 6 | **do każdego ww. aparatu typu Airvo II**, posiadanego przez Zamawiającego, Wykonawca dostarczy:- **dedykowany stojak na czterech kołach**, w tym min. 2 z blokadą, z uchwytem do przemieszczania, stojak zakończony uchwytem posiadającym min. 2 wieszaki na kroplówki,- **dedykowaną podstawkę/tacę** zamontowana do dostarczanego stojaka, przeznaczoną do zamocowania posiadanego urządzenia Airvo II,- **kosz na akcesoria** zamontowany na dostarczanym stojaku,- **przepływomierz tlenu** medycznego 70 l/min z dedykowanym mocowaniem na stojak opisany powyżej i dedykowany **wąż tlenowy z przyłączem** do dostarczanego przepływomierza i z zamontowanym złączem typu AGA | TAK |   | – |
| 7 | okres gwarancji na oferowane w pakiecie wyposażenie, liczony od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 24 [mies.]** | TAK, podać |   | [1,2] |
| 8 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 9 | gwarantowany czas naprawy, max. 7 dni od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 10 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PAKIET VIII - Aparat ultrasonograficzny wysokiej klasy - 1 sztuka** |  |  | **CPV: 33112340-3** |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie demonstracyjny, nie powystawowy, rok produkcji, min. 2025 | TAK |   | – |
| 5 | aparat stacjonarny, na konstrukcji jezdnej, przeznaczony do badań radiologicznych z systemem archiwizacji oraz urządzeniami do dokumentacji i archiwizacji sterowanymi z klawiatury | TAK |   | – |
| 6 | zasilanie aparatu 230V ± 10%; 50Hz | TAK |   | – |
| 7 | monitor LCD/LED/WLED/OLED, kolorowy, bez przeplotu o przekątnej ≥ 23,8". Rozdzielczość monitora ≥1920x1080, regulowany w min. trzech płaszczyznach niezależnie od panelu sterowania, antyrefleksowy zapewniający możliwość pracy w warunkach naturalnego/sztucznego oświetlenia | TAK, podać |   | – |
| 8 | opcja pozwalająca na powiększenie obrazu USG na cały ekran tak, aby obraz USG wypełniał powyżej 87% powierzchni ekranu | TAK |   | – |
| 9 | panel sterowania regulowany góra - dół, min. 20 [cm] sterowany siłownikami pneumatycznymi z blokadą ruchu oraz systemem automatycznie blokującym ruch panelu w momencie odblokowania hamulca i przemieszczania aparatu | TAK |   | – |
| 10 | możliwość regulacji wysokości i obrotu panelu sterowania przy odłączonym zasilaniu sieciowym aparatu | TAK/NIE |   | 3/0 |
| 11 | panel sterowania z możliwością obracania lewo/prawo min 320 stopni, niezależnie od jednostki centralnej | TAK |   | – |
| 12 | dotykowy ekran LCD o przekątnej min. 12”, do sterowania funkcjami aparatu i wprowadzania danych | TAK |   | – |
| 13 | możliwość zduplikowania obrazu diagnostycznego w trybach na ekranie dotykowym panelu sterowania celem ułatwienia wykonywania procedur interwencyjnych | TAK |   | – |
| 14 | wirtualna klawiatura numeryczna dostępna na ekranie dotykowym | TAK |   | – |
| 15 | wysuwana z pulpitu, podświetlana klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania danych | TAK |   | – |
| 16 | liczba cyfrowych kanałów odbiorczych przetwarzania ultradźwiękowego, min. 4 700 000 | TAK, podać |   | [1,2] |
| 17 | regulacja wzmocnienia głębokościowego (TGC) min. 8 regulatorów | TAK, podać |   | [1,3] |
| 18 | regulacja wzmocnienia poprzecznego (LGC) wiązki min. 4 strefy regulacji | TAK |   | – |
| 19 | zakres maksymalnej głębokości obrazowania, min. 38 [cm] | TAK, podać |   | – |
| 20 | zakres częstotliwości pracy dostępnych głowic (określony przez zakres częstotliwości dostępnych głowic) min. od 1 do 26 MHz | TAK |   | – |
| 21 | ilość aktywnych równorzędnych gniazd do podłączania głowic obrazowych min. 4 gniazda | TAK |   | – |
| 22 | aktywne gniazdo do podłączania głowicy nieobrazowej pracującej w trybie CW Doppler | TAK |   | – |
| 23 | podręczna pamięć min. 2000 obrazów (Cine Loop) z możliwością wyboru długości pętli obrazowych | TAK |   | – |
| 24 | częstotliwość odświeżania obrazu (frame rate) w trybie 2D min. 2800 obrazów/s | TAK |   | – |
| 25 | możliwość monitorowania sygnału EKG (wyświetlana krzywa na ekranie) przy pomocy elektrod EKG, bez dodatkowych zewnętrznych modułów | TAK |   | – |
| 26 | moduł EKG oraz Physio (m. in. sygnał oddechowy, pulsu) wbudowany w aparat. Kabel EKG 3-odprowadzeniowy, przystosowany do elektrod samoprzylepnych - **Wykonawca dostarczy 2 kompletne zestawy kabli do EKG dla dorosłych dedykowane dla dostarczanego aparatu**  | TAK |   | – |
| 27 | zasilanie bateryjne wbudowane w aparat pozwalające na wprowadzenie systemu w stan uśpienia, a następnie wybudzenie go w czasie poniżej 30s., a także zapewniające możliwość regulacji położenia panelu sterowania również po odłączeniu od stałego źródła zasilania | TAK |   | – |
| 28 | współpraca oferowanego aparatu z głowicami, min.:1. phased array,2. liniowymi,3. convex,4. przezprzełykowymi wielopłaszczyznowymi,5. dopplerowskimi typu ołówkowymi,6. matrycowymi do obrazowania 3D w czasie rzeczywistym dedykowanym do echokardiografii przezprzełykowej | TAK |   | – |
| **Dostępne tryby obrazowania** |  |  |  |
| 29 | tryby obrazowania:1. 2D (B-mode)2. 3D3. M-mode4. Kolor M-mode5. Doppler pulsacyjny (PW) i HPRF6. Doppler ciągły (CW) z głowic sektorowych obrazowych i głowicy nieobrazowej7. Doppler kolorowy (CD) wszystkie głowice8. Power (angio) Doppler9. Duplex (2D +PW/CD/Power Doppler)10. Triplex (2D + CD/Power Doppler + PW)11. Doppler tkankowy kolorowy oraz spektralny | TAK |   | – |
| 30 | tryb 2D | TAK |   | – |
| 31 | powiększenie (zoom) dla obrazów „na żywo” i zatrzymanych min. 15-stopniowy | TAK |   | – |
| 32 | automatyczna optymalizacja obrazu B-mode przy pomocy jednego przycisku (wzmocnienie, TGC) | TAK |   | – |
| 33 | funkcja ciągłej automatycznej optymalizacji obrazu B-mode (wzmocnienie, TGC) | TAK |   | – |
| 34 | tryb M | TAK |   | – |
| 35 | pojemność pamięci dynamicznej w M-mode min. 45 s. | TAK |   | – |
| 36 | obrazowanie kolor Doppler w M –mode | TAK |   | – |
| 37 | anatomiczny M-mode | TAK |   | – |
| 38 | tryb Spektralny Doppler Pulsacyjny (PWD) | TAK |   | – |
| 39 | wielkość bramki PW Doppler min. Od 1 do 20 [mm] | TAK |   | – |
| 40 | automatyczna optymalizacja parametrów aparatu dla PWD przy pomocy jednego przycisku (skala, linia bazowa) | TAK |   | – |
| 41 | tryb Spektralny Doppler z Falą Ciągłą (CWD) | TAK |   | – |
| 42 | sterowany pod kontrolą obrazu 2D | TAK |   | – |
| 43 | maksymalna mierzona prędkość przy kącie 0° min. 18 m/s | TAK |   | – |
| 44 | tryb Doppler Kolorowy (CD) | TAK |   | – |
| 45 | pojemność pamięci dynamicznej prezentacji Doppler kolorowy min. 2000 obrazów | TAK |   | – |
| 46 | regulacja uchylności bramki Dopplera Kolorowego na głowicy liniowej min. 19 kątów do badań naczyniowych | TAK |   | – |
| 47 | jednoczesna prezentacja na ekranie w czasie rzeczywistym dwóch obrazów – jeden w B-mode, drugi w trybie Dopplera Kolorowego | TAK |   | – |
| **Głowice ultradźwiękowe** |   |   |   |
| 48 | w ramach oferty Wykonawca dostarczy jedną sztukę głowicy liniowej wysokiej częstotliwości wykonanej w technologii ukierunkowanej polaryzacji kryształów lub matrycowej, szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. od 2 do 22 MHz. Ilość elementów min. 1900. Długość płaszczyzny skanowania min. 50 mm | TAK, podać model głowicy |   | – |
| 49 | w ramach oferty Wykonawca dostarczy jedną sztukę głowicy liniowej do badań naczyniowych. Zakres częstotliwości pracy min. od 3 do 12 MHz. Ilość elementów min. 300. Długość płaszczyzny skanowania max. 40 mm | TAK, podać model głowicy |   | – |
| 50 | w ramach oferty Wykonawca dostarczy jedną sztukę głowicy convex wykonanej w technologii ukierunkowanej polaryzacji kryształów lub matrycowej, szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. od 1 do 5 MHz. Kąt widzenia min. 110 stopni. Ilość elementów min. 300. Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej. | TAK, podać model głowicy |   | – |
| 51 | możliwość rozbudowy dostępna na dzień składania ofert o: | TAK |   | – |
| głowicę sektorową z obrazowaniem harmonicznym do badań przezklatkowych serca |
| zakres częstotliwości pracy min. od 1 do 5 MHz |
| ilość elementów min. 80 |
| kąt pola skanowania min. 90° |
| 52 | możliwość rozbudowy o głowicę liniową matrycową do badań 3D/4D w czasie rzeczywistym o zakresie częstotliwości min. od 4 do 14 MHz, ilość elementów min. 50 000 | TAK/NIE |   | 1/0 |
| 53 | możliwość rozbudowy o głowicę liniową wysokiej częstotliwości w kształcie litery "L", szerokopasmowa o zakresie częstotliwości pracy min. od 8 do 26 MHz. Ilość elementów min. 192. Długość płaszczyzny skanowania max 27 mm.  | TAK |   | – |
| 54 | system prowadzenia kabli od głowic, który umożliwia połączenie kabli w splot i ochronę przed ich uszkodzeniem poprzez najechanie kołami ultrasonografu, jednocześnie zmniejszający naprężenie kabli i zwiększając wygodę operatora podczas skanowania | TAK |   | – |
| **Oprogramowanie aparatu** |   |   |   |
| 55 | oprogramowanie do pomiarów i obliczeń z tworzeniem raportów do:- badań radiologicznych ( w tym do badań: jamy brzusznej, naczyniowych, radiologicznych pediatrycznych, małych narządów, mięśniowo-szkieletowych, urologicznych) wraz z raportami,- badań kardiologicznych osób dorosłych i badań kardiologicznych pediatrycznych wraz z raportami,- badań ginekologiczno-położniczych wraz z raportami, | TAK, podać nazwę |   | – |
| 56 | oprogramowanie do pomiarów i obliczeń umożliwiające tworzenie własnych wzorów i formuł obliczeniowych | TAK, podać nazwę |   | – |
| 57 | funkcja automatycznego ustawiania bramki dopplerowskiej w naczyniu (wstawianie bramki, korekcja kąta i kierunku) | TAK, podać nazwę |   | – |
| 58 | pakiet do echokardiograficznej próby wysiłkowej Stress Echo | TAK, podać nazwę |   | – |
| 59 | możliwość rozbudowy o oprogramowanie do automatycznego wyznaczenia globalnego i regionalnego odkształcenia LV. Prezentacja wyniku w postaci kolorowej mapy typu „oko byka” z podziałem na 18 segmentów. Moduł automatycznie identyfikuje odpowiednie projekcje (AP4, AP3 i AP2) oraz automatycznie śledzi wsierdzie na bazie markerów akustycznych (speckle tracking) bez żadnych ingerencji operatora | TAK, podać nazwę |   | – |
| 60 | analiza obrazów z sygnałem EKG i bez sygnału EKG, analiza obrazów z głowic przezklatkowych oraz przezprzełykowych | TAK |   | – |
| 61 | możliwość rozbudowy o oprogramowanie do automatycznego (bez ingerencji operatora) wyznaczenia odkształcenia RV oraz odkształcenia wolnej ściany RV z obrazu. Analiza obrazów z sygnałem EKG, bez sygnału EKG | TAK, podać nazwę |   | – |
| 62 | możliwość rozbudowy o oprogramowanie do zautomatyzowanego wykrywania granic jam i jednoczesnego wyliczania frakcji lewej komory, masy lewej komory oraz objętości lewego przedsionka z obrazu 3D tzw. jednym kliknięciem. Automatyczna wizualizacja trójwymiarowa całego serca tj. wszystkich jam w postaci ruchomej bryły pokazującej zmiany kształtu jam serca. Moduł w automatyczny sposób segmentuje jamy serca z obrazu 3D dla całego cyklu serca, identyfikuje i wyświetla standardowe projekcje 2D (AP4, AP3, AP2) ze zbioru danych 3D w skurczu i rozkurczu. Możliwa jest analiza kliku cykli zbiorów danych 3D i wyliczenie uśrednionych parametrów | TAK, podać nazwę |   | – |
| 63 | możliwość rozbudowy o oprogramowanie do zautomatyzowanego wykrywania granic prawej komory 3D RV z obrazu trójwymiarowego, wyznaczeniem modelu trójwymiarowego prawej komory z wyliczeniem objętości prawej komory w skurczu i rozkurczu, wyliczenie frakcji oraz podaniem wartości dwuwymiarowych np. FAC, TAPSE, wielkość RV | TAK, podać nazwę |   | – |
| 64 | możliwość rozbudowy o pakiet do badań z kontrastem – LVO (Left Ventricular Opacification) oraz z niskim indeksem mechanicznym | TAK, podać nazwę |   | – |
| 64 | elastografia typu Shear Wave do zastosowania w badaniach brzusznych na oferowanej głowicy convex z mapowaniem kolorem, regulowaną wielkością bramki koloru, z możliwością wybrania jednostki pomiaru w kPa lub m/s i z możliwością uzyskania średniej pomiarów. Możliwość włączenia mapy potwierdzającej pewność wykonywanego badania. Możliwość wykonania pomiarów na obrazach z pamięci aparatu. | TAK, podać nazwę |   | – |
| 65 | elastografia typu Shear Wave na oferowanej głowicy liniowej z mapowaniem kolorem, regulowaną wielkością bramki koloru, z możliwością wybrania jednostki pomiaru w kPa lub m/s. Możliwość włączenia mapy propagacji fali poprzecznej kodowanej kolorem, potwierdzającej pewność wykonania badania. Możliwość wykonania pomiarów na obrazach z pamięci aparatu. | TAK, podać nazwę |   | – |
| 66 | elastografia (z kwantyfikacją ilościową i jakościową) oparta na technologii Strain dostępna na min. jednej głowicy liniowej w formacie pojedynczego lub podzielonego obrazu ze wskaźnikiem siły ucisku oraz określeniem wielkości i lokalizacji zmiany, z możliwością pomiaru względnej sztywności tkanki (ratio) miejsca zmienionego do tkanki referencyjnej.  | TAK, podać nazwę |   | – |
| 67 | tryb detekcji bardzo wolnych przepływów o małej energii inny niż Power Doppler, pozwalający na wizualizację w formie samego przepływu (bez tła) oraz przepływu z tłem. Tryb obrazowania dostępny na głowicy liniowej i convex. Możliwość prezentacji kierunku przepływu. | TAK, podać nazwę |   | – |
| 68 | oprogramowanie do oceny jakościowej stopnia stłuszczenia wątroby umożliwiające powtarzalną ocenę atenuacji (tłumienia sygnału) przez tkanki wątroby oraz możliwość pomiaru wskaźnika wątrobowo nerkowego umożliwiające rozszerzenie badania ultrasonograficznego wątroby, dostępne dla oferowanej głowicy convex. | TAK, podać nazwę |   | – |
| 69 | możliwość rozbudowy dostępna na dzień składania ofert:o funkcję łączenia (fuzji) obrazów USG w czasie rzeczywistym z dostępnymi z pamięci ultrasonografu danymi obrazowymi z CT, MRI, PET  | TAK, podać nazwę |   | – |
| 70 | możliwość rozbudowy o funkcję wspomagająca diagnostykę sutka opartą na śledzeniu położenia głowicy liniowej w przestrzeni pola obrazowania. Możliwość otrzymania historii położenia głowicy wraz z obrazami powiązanymi z badanymi miejscami oraz możliwością automatycznego położenia zmiany (miejsce przyłożenia głowicy, odległość zmiany od sutka i automatyczne przypisanie miejsca położenia zmian) | TAK, podać nazwę |   | – |
| 71 | możliwość rozbudowy dostępna na dzień składania ofert:o oprogramowanie do zautomatyzowanego wymiarowania uszka lewego przedsionka z obrazu trójwymiarowego (pole i największy i najmniejszy wymiar tzw. landing zone) | TAK, podać nazwę |   | – |
| **Archiwizacja** |  |  |  |
| 72 | archiwizacja danych demograficznych, pomiarowych i obrazów w wewnętrznym archiwum na dysku twardym aparatu o pojemności min. 1 TB | TAK |   | – |
| 73 | system aparatu zainstalowany na wewnętrznym dysku typu SSD o pojemności min. 200 GB | TAK |   | – |
| 74 | możliwość ukrycia danych pacjenta przy archiwizacji na zewnętrzne nośniki | TAK |   | – |
| 75 | wbudowana w aparat nagrywarka CD/DVD do archiw. badań, umożliwiająca eksport obrazów w formacie DICOM oraz formacie np. \*.jpg, \*.avi | TAK |   | – |
| 76 | automatycznie dodawana przeglądarka plików DICOM przy nagrywaniu na nośniki zewnętrzne | TAK |   | – |
| 77 | min. jeden port USB do archiwizacji obrazów na pamięciach przenośnych. Port umieszczony w pulpicie aparatu | TAK |   | – |
| 78 | możliwość dokonania pomiarów na obrazach i pętlach obrazowych z archiwum systemu | TAK |   | – |
| 79 | możliwość zabezpieczenia dostępu do badań pacjenta na dysku aparatu hasłem | TAK |   | – |
| 80 | możliwość zabezpieczenia dostępu do aparatu poprzez ustawienia hasła blokującego uruchomienie aparatu | TAK |   | – |
| 81 | komunikacja sieciowa (Ethernet) zgodnie z protokołem DICOM 3.0 z obsługą co najmniej:- DICOM 3.0 - SEND/RECEIVE- DICOM 3.0 - DICOM PRINT- DICOM 3.0 - DICOM SR (Structured Report)- DICOM 3.0 - Modality Worklist- DICOM 3.0 - Storage Commitment- DICOM 3.0 - Query / Retrieve(przy dostawie dołączyć DICOM CONFORMANCE STATEMENT lub inny dokument potwierdzający spełnienie w/w wymagań - dopuszczalna wersja elektroniczna PL lub ANG) | TAK |   | – |
| 82 | Wykonawca, w ramach oferty, zobowiązany jest do zapewnienia i zrealizowania integracji oferowanego aparatu z posiadanym przez Zamawiającego systemem NetRAAD (RIS/PACS) firmy CompuGroup Medical Polska Sp. z o. o. w zakresie, min. pobierania listy pacjentów (Modality Worklist), wysyłania do archiwum RIS/PACS badań oraz przyjmowania komunikatu potwierdzenia odebrania badania przez PACS (Storage Commitment) zgodnie ze standardem DICOM 3.0. Zamawiający określi, najpóźniej w dniu instalacji i uruchomienia aparatu we wskazanej lokalizacji, parametry niezbędne do integracji (w szczególności AEt oferowanego urządzenia, przydzielony nr IP oraz nr IP, port, AEt serwera PACS oraz serwera WORKLIST) | TAK |   | – |
| 83 | Wykonawca, w ramach oferty, zobowiązany jest do zapewnienia i zrealizowania integracji oferowanego aparatu z posiadaną przez Zamawiającego infrastrukturą teleinformatyczną (konfiguracja sieciowa urządzeń w porozumieniu z Zespołem Technologii Informatycznych i Telemedycznych oraz Działem Inżynierii Klinicznej Szpitala) | TAK |   | – |
| 84 | na Wykonawcy spoczywa obowiązek zapewnienia wykonania wszelkich prac instalacyjnych i konfiguracyjnych koniecznych do uzyskania funkcjonalności w zakresie komunikacji z RIS/PACS Zamawiającego opisanej w SIWZ w porozumieniu z producentem systemu RIS/PACS (wykorzystywanego przez Zamawiającego) firmą CompGroup Medical Polska Sp. z o. o., **w ramach licencji tego systemu posiadanej przez Zamawiającego i przeznaczonej dla oferowanego aparatu** | TAK |   | – |
| 85 | możliwość rozbudowy dostępna na dzień składania ofert o: | TAK |   | – |
| zewnętrzną stację roboczą do zaawansowanej analizy badań wyposażona w system Windows 10 oraz oprogramowanie do przeglądania obrazów DICOM z oferowanego aparatu, monitor o przekątnej min. 24 cali, procesor min Intel i7 lub równoważny, pamięć min 8 GB RAM, dysk SSD min. 240 GB, HDD min. 2 TB połączoną z echokardiografem celem archiwizacji badań oraz oprogramowaniem do wykonywania analiz o identycznym sposobie i wyglądzie w zakresie obsługi jak w oferowanym aparacie w zakresie: |
| a) automatycznego liczenia frakcji wyrzutowej lewej komory, |
| b) określanie liczbowego i graficznego odkształcenia podłużnego segmentalnego i globalnego, |
| c) określanie liczbowego i graficznego odkształcenia okrężnego, |
| d) oprogramowanie do zautomatyzowanego wykrywania granic jam i jednoczesnego wyliczania frakcji lewej komory, masy lewej komory oraz objętości lewego przedsionka z obrazu 3D tzw. jednym kliknięciem. Automatyczna wizualizację trójwymiarową całego serca tj. wszystkich jam w postaci ruchomej bryły pokazującej zmiany kształtu jam serca |
| e) oprogramowanie do zautomatyzowanego wykrywania granic prawej komory 3D RV z obrazu trójwymiarowego, wyznaczeniem modelu trójwymiarowego prawej komory z wyliczeniem objętości prawej komory w skurczu i rozkurczu, wyliczenie frakcji oraz podaniem wartości dwuwymiarowych np. FAC, TAPSE, wielkość RV.  |
| f) oprogramowanie do oceny IMT |
| g) oprogramowanie do analizy badań z użyciem kontrastu |
| h) możliwości podłączenia jednoczesnego do pięciu aparatów do stacji roboczej w standardzie DICOM |
| **Warunki gwarancji i serwisu** |   |   |   |
| 86 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, na wszystkie elementy aparatu, **min. 36 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 87 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 88 | Wykonawca zapewni podłączenie oferowanego aparatu do zdalnego serwisu online producenta poprzez udostępnioną sieć internetową. Podłączenie do zdalnego serwisu pozwalające na świadczenie zdalnych usług serwisowych na terenie Polski przez autoryzowany serwis producenta, co pozwala na zapewnienie bezpiecznej i stałej opieki serwisowej w przypadku sytuacji epidemiologicznej uniemożliwiającej swobodne przemieszczanie się między państwami bądź regionami | TAK |   | – |
| 89 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 90 | gwarantowany czas naprawy, max. 5 dni roboczych od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 91 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 92 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 93 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 94 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego egzemplarza w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |
| 95 | w ramach oferty Wykonawca zobowiązany jest po dokonanej instalacji do niezwłocznego odebrania wszelkich opakowań (palet, kartonów, folii, taśm, etc.) po zainstalowanym sprzęcie i ich utylizacji we własnym zakresie i na własny koszt | TAK |   | – |
| 96 | wszelkie czynności i koszty związane z dostarczeniem, wniesieniem, montażem, uruchomieniem oferowanego w pakiecie przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy | TAK |   | – |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PAKIET IX - Respirator do wentylacji nieinwazyjnej - 1 sztuka** |  |  | **CPV: 33157400-9**  |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, rok produkcji, min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | respirator przeznaczony do wentylacji okresowej i ciągłej (24 godziny na dobę) dla dorosłych i dzieci o wadze ciała od min. 2,5 kg. Respirator do prowadzenia wentylacji pacjenta metodą nieinwazyjną i inwazyjną. Respirator przeznaczony do zastosowania stacjonarnego oraz transportu wewnątrzszpitalnego | TAK |   | – |
| 6 | waga urządzenia ze zintegrowanym(-i) akumulatorem(-ami) Li-On zapewniającym(-i) nieprzerwaną pracę urządzenia min. 14 godzin bez konieczności ich ładowania: max. 6,3 kg | TAK, podać |   | – |
| 7 | możliwość zastosowania dodatkowego, zewnętrznego akumulatora zasilającego (12 V) | TAK |   | – |
| 8 | możliwość ustawienia min. 4 programów wentylacji | TAK, podać |   | [1,2] |
| 9 | możliwość wyboru, min.: • typu pacjenta - niemowlę, dziecko lub dorosły, • płci pacjenta, • masy pacjenta (w przypadku niemowląt), lub • wzrostu pacjenta (w przypadku dzieci i dorosłych).Te informacje będą używane, aby ustalić terapię domyślną i ustawienia alarmu, wliczając w to objętość oddechową i alarmy na podstawie objętości oddechowej. Informacja ta również zawęża zakresy ustawień. | TAK |   | – |
| 10 | oferowany aparat wyposażony w komunikację Bluetooth oraz WiFi | TAK |   | – |
| 11 | możliwość zgrania danych terapeutycznych w czasie terapii na nośniku pamięci (typu karta pamięci) lub zapisywanie w pamięci z urządzenia na pamięć zewnętrzną przez port typu USB (pendrive) | TAK |   | – |
| 12 | zasilanie w sprężony tlen z układu centralnego min. ciśnienie w zakresie 3 bar do 5,5 bar | TAK |   | – |
| 13 | zasilanie w tlen o niskim ciśnieniu z przepływem, min. 0 do 30 l/min. | TAK |   | – |
| 14 | respirator wyposażony w mieszalnik tlenu. Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie w zakresie minimum 21% do 100% | TAK |   | – |
| 15 | wyświetlacz dotykowy, minimum 8” przekątnej ekranu, umożliwiający jednoczesne monitorowanie: objętości oddechowej (VTe), częstości oddechów (RR), przecieków powietrza, ciśnień terapeutycznych, wentylacji minutowej (MV), stosunku I/E, szczytowego przepływu i ciśnienia oraz poziomu naładowania akumulatora zasilającego | TAK |   | – |
| 16 | tryby pracy, min:- CPAP,- ST,- PSV(Pressure Support Ventilation),- PAC (Pressure Assisted Control),- Typu V target (wspomaganie ciśnieniowe z gwarancją objętości), - AC, - VC,- SIMV,- PC-SIMV  | TAK, podać |   | – |
| 17 | dla trybów wentylacji sterowanej ciśnieniem (tryby: S/T, PSV, A/C- PC) możliwość zaprogramowania określonej objętości oddechowej wydechowej (TVexh.) w zakresie 50 - 2000 ml przy zastosowaniu obwodu z portem wydechowym | TAK |   | – |
| 18 | hybrydowy tryb wentylacji z jednoczesnym automatycznym dostosowaniem ciśnień wdechowych (PS) i automatycznym doborem ciśnień wydechowych w celu eliminacji zaburzeń oddychania o charakterze obturacyjnym TYPU BEZDECH, SPŁYCENIE, CHRAPANIE ( auto – PEEP) | TAK |   | – |
| 19 | alarmy ustawiane w zakresie: - ciśnienie wdechowe min. 1 - 90 cm H20- objętość oddechowa min. 10 - 2000 ml lub wyłączony,- wentylacja minutowa min. 1 - 30 l/min lub wyłączony,- częstość oddechów min. 1 - 90 n/min lub wyłączony,- odłączenie obwodu min. 10 - 60 s lub wyłączony,- interwał bezdechu min. 10- 60 s | TAK, podać |   | – |
| 20 | monitorowanie parametrów w zakresie:- objętość oddechowa, min. 0 - 2000 ml ,- szacunkowy wsp. przecieku, min. 0- 200 l/min,- szczytowy przepływ wdechowy, min. 0-200 l/min,- średnie ciśnienie w drogach oddechowych, min. 0 - 90 cmH20,- współczynnik I:E, min. 9,9: 1 - 1 : 9,9,- częstość oddechów, min. 1 - 90 /min,- wentylacja minutowa, min. 0- 30 l/min,- szczytowe ciśnienie wdechowe, min. 0 - 90 cmH20,- procent oddechów wyzwalanych przez pacjenta 0 -100% | TAK, podać |   | – |
| 21 | możliwość zastosowania automatycznego triggera wyzwalającego zmiany ciśnienia pomiędzy fazami oddechowymi (wdech-wydech oraz wydech-wdech), reagującego na spontaniczny wysiłek oddechowy pacjenta bez konieczności manualnego dostosowania | TAK |   | – |
| 22 | możliwość zastosowania triggera wdechowego przepływowego, min. 0,5 -9 l/min | TAK, podać |   | [1,3] |
| 23 | możliwość zastosowania triggera wydechowego w zakresie 10% - 90% przepływu szczytowego | TAK, podać |   | [1,2] |
| 24 | typy obwodów, min.: - aktywna zastawka wydechowa z proksymalnym ciśnieniem (PAP), - aktywna zastawka wydechowa z czujnikiem przepływy, - pasywny układ pacjenta z portem wydechowym,- obwód dwuramienny | TAK, podać |   | – |
| 25 | możliwość zastosowania obwodu pacjenta z zastawką oddechową, jak i obwodu bez zastawki (z portem wydechowym) zarówno dla trybów sterowanych objętością i ciśnieniem. Zastosowanie zarówno przy wentylacji inwazyjnej i nieinwazyjnej | TAK |   | – |
| 26 | ustawienia parametrów min. :- IPAP, min. 3 - 50 cmH2O,- EPAP/PEEP, min. 3 - 25 cmH2O,- CPAP, min. 3 - 25 cmH2O,- wspomaganie ciśnieniowe, min. 0 - 30 cmH2O,- objętość oddechowa, min. 50 - 2000 ml,- częstość oddychania, min. 0 - 80 oddechów na minutę,- czas wdechu, min. 0,3 - 5,0 s,- czułość cyklu przepływu, min. 10 - 90 %,- czułość wyzwalania przepływem, min. 0,5 – 9 l/min,- czas narastania, min. 0 - 6,- czułość wyzwalania przepływem, min. 0,5 - 9 l/min,czułość cyklu przepływu, min. 10 - 90 % | TAK, podać |   | – |
| 27 | możliwość monitorowania Sp02, EtCO2 oraz FiO2 z wykorzystaniem dodatkowych czujników | TAK/NIE |   | 5/0 |
| 28 | możliwość wyświetlania na ekranie parametrów oporu dynamicznego | TAK |   | – |
| 29 | aparat wyposażony w składany uchwyt umożliwiający łatwe przenoszenie urządzenia | TAK |   | – |
| **Wyposażenie do respiratora** |
| 30 | respirator w zestawie z kompletnym układem pacjenta 22 mm z portem wydechowym - **10 sztuk** | TAK |   | – |
| 31 | respirator w zestawie z wózkiem transportowym min. blokada trzech kół i koszykiem na akcesoria – **1 sztuka** | TAK |   | – |
| 32 | respirator wyposażony w zasilanie zintegrowanym(-i) akumulatorem(-ami) Li-On zapewniającym(-i) nieprzerwaną pracę urządzenia min. 14 godzin bez konieczności ich ładowania | TAK |   | – |
| 33 | wąż tlenowy, min. 2 m - **1 sztuka** | TAK |   | – |
| 34 | dedykowana maska do wentylacji nieinwazyjnej ustno - nosowa, wielorazowa - **3 sztuki** (rozmiary do wyboru przez Zamawiającego)  | TAK |   | – |
| **Warunki gwarancji i serwisu** |   |   |   |
| 35 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 24 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 36 | żywotność turbiny minimum 50 000 godzin nieprzerwanej pracy | TAK, podać |   | – |
| 37 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 38 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 39 | gwarantowany czas naprawy, max. 5 dni od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 40 | przy naprawie dłuższej niż 5 dni lub wymagającej zabrania urządzenia do serwisu Wykonawcy wymagane jest wstawienie na czas naprawy urządzenia zastępczego do siedziby Zamawiającego | TAK |   | – |
| 41 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 42 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 43 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 44 | instrukcja obsługi w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |
| 45 | w ramach oferty Wykonawca zobowiązany jest po dokonanej instalacji do niezwłocznego odebrania wszelkich opakowań (palet, kartonów, folii, taśm, etc.) po zainstalowanym sprzęcie i ich utylizacji we własnym zakresie i na własny koszt | TAK |   | – |
| 46 | wszelkie czynności i koszty związane z dostarczeniem, wniesieniem, montażem, uruchomieniem oferowanego w pakiecie przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy | TAK |   | – |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PAKIET X - Giętkie wideoendoskopy intubacyjne**  |  | **CPV: 33168000-5** |
|  | **1. Giętki wideoendoskop intubacyjny TYP 1 - 1 sztuka**  |  |  |  |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie demonstracyjny, nie powystawowy, rok produkcji, min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | bronchoskop kompatybilny z posiadanym przez Zamawiającego monitorem, model: C-MAC HD 8404ZXK, producent Karl Storz | TAK |   | – |
| 6 | giętki wideoendoskop intubacyjny przeznaczony do intubacji dotchawiczej oraz diagnostyki drzewa oskrzelowego, umożliwiający wizualizację na ekranie monitora o średnicy końcówki dystalnej, 6,5 [mm] (+/- 0,1) [mm] | TAK, podać |   | – |
| 7 | przetwornik wideo CMOS zintegrowany w końcu dystalnym wideoendoskopu z układem optycznym zapewniającym pełnoekranowe wyświetlanie obrazu na monitorze | TAK |   | – |
| 8 | rękojeść wideoendoskopu wyposażona w min. 3 przyciski do uruchamiania zapisu wideo, zdjęcia oraz balansu bieli | TAK, podać |   | – |
| 9 | zintegrowane źródło światła LED | TAK |   | – |
| 10 | możliwość zamontowania zaworu ssącego w min. 2 pozycjach (na lewą i na prawą stronę) do odpowiedniego podłączenia drenu ssącego | TAK |   | – |
| 11 | adapter umożliwiający zamocowania oraz bezproblemowe odłączenie rurki intubacyjnej | TAK |   | – |
| 12 | kąt wygięcia końcówki dystalnej, min. 140°/140° | TAK, podać |   | [1,2] |
| 13 | kierunek widzenia wideoendoskopu 0° | TAK |   | – |
| 14 | kąt widzenia wideoendoskopu, min. 100° | TAK, podać |   | [1,2] |
| 15 | gniazdo zamocowania zdejmowanego zaworu ssącego | TAK |   | – |
| 16 | długość robocza: 650 [mm] (+/- 10) [mm] | TAK, podać |   | – |
| 17 | kanał roboczy z przyłączem typu LUER, zabezpieczany gumową zatyczką, do wprowadzania narzędzi lub cewników | TAK |   | – |
| 18 | kanał roboczy o przekroju owalnym, wymiar: 3,0 x 3,2 [mm] (+/- 0,2) [mm] | TAK, podać |   | – |
| 19 | stopień ochrony min. IPX8 lub równoważny | TAK, podać |   | – |
| 20 | możliwość sterylizacji w plaźmie i EtO | TAK |   | – |
| 21 | możliwość szybkiego odłączenia i podłączenia do monitora | TAK |   | – |
| 22 | w zestawie kontener do sterylizacji i przechowywania endoskopu | TAK |   | – |
| **Warunki gwarancji i serwisu** |   |   |   |
| 23 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 24 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 24 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 25 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 26 | gwarantowany czas naprawy, max. 5 dni roboczych od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 27 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 28 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 29 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 30 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego egzemplarza w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |
| 31 | w ramach oferty Wykonawca zobowiązany jest po dokonanej instalacji do niezwłocznego odebrania wszelkich opakowań (palet, kartonów, folii, taśm, etc.) po zainstalowanym sprzęcie i ich utylizacji we własnym zakresie i na własny koszt | TAK |   | – |
| 32 | wszelkie czynności i koszty związane z dostarczeniem, wniesieniem, montażem, uruchomieniem oferowanego w pakiecie przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy | TAK |   | – |
|  | **2. Giętki wideoendoskop intubacyjny TYP 2 - 1 sztuka**  |  |  |  |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie demonstracyjny, nie powystawowy, rok produkcji, min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | bronchoskop kompatybilny z posiadanym przez Zamawiającego monitorem, model: C-MAC HD 8404ZXK, producent Karl Storz | TAK |   | – |
| 6 | giętki wideoendoskop intubacyjny o średnicy dystalnej, 4,0 [mm] (+/- 0,1) [mm]  | TAK, podać |   | – |
| 7 | przetwornik wideo CMOS zintegrowany w końcu dystalnym wideoendoskopu z układem optycznym zapewniającym pełnoekranowe wyświetlanie obrazu na monitorze | TAK |   | – |
| 8 | zintegrowane źródło światła LED | TAK |   | – |
| 9 | kąt wygięcia końcówki dystalnej, min. 140°/140°  | TAK, podać |   | [1,2] |
| 10 | kierunek widzenia wideoendoskopu 0° | TAK |   | – |
| 11 | długość robocza, 650 [mm] (+/- 10) [mm] | TAK, podać |   | – |
| 12 | długość całkowita, 950 [mm] (+/- 20) [mm] | TAK, podać |   | – |
| 13 | średnica kanału roboczego, 1,5 [mm] (+/- 0,1) [mm] | TAK, podać |   | – |
| 14 | gniazdo zamocowania zdejmowanego zaworu ssącego | TAK |   | – |
| 15 | możliwość szybkiego odłączenia i podłączenia do monitora | TAK |   | – |
| 16 | stopień ochrony min. IPX8 lub równoważny | TAK, podać |   | – |
| 17 | możliwość sterylizacji w plaźmie i EtO | TAK |   | – |
| **Warunki gwarancji i serwisu** |   |   |   |
| 18 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 24 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 19 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 20 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 21 | gwarantowany czas naprawy, max. 5 dni roboczych od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 22 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 23 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 24 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 25 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego egzemplarza w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |
| 26 | w ramach oferty Wykonawca zobowiązany jest po dokonanej instalacji do niezwłocznego odebrania wszelkich opakowań (palet, kartonów, folii, taśm, etc.) po zainstalowanym sprzęcie i ich utylizacji we własnym zakresie i na własny koszt | TAK |   | – |
| 27 | wszelkie czynności i koszty związane z dostarczeniem, wniesieniem, montażem, uruchomieniem oferowanego w pakiecie przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy | TAK |   | – |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PAKIET XI - Kardiomonitor transportowy - 1 sztuka** |  |  | **CPV: 33195000-3**  |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, rok produkcji, min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | kardiomonitor kompatybilny ze sprzętem posiadanym przez Zamawiającego: kardiomonitory Philips Intellivue | TAK |   | – |
| 6 | kardiomonitor przenośny umożliwiający monitorowanie parametrów życiowych pacjenta podczas transportu i warunkach szpitalnych:- EKG, tętno, analiza zaburzeń pracy serca- pomiar kapnometrii u noworodków- nieinwazyjny pomiar ciśnienia NIBP- saturacja- pomiar temperatury- inwazyjny pomiar ciśnienia | TAK |   | – |
| 7 | kardiomonitor o budowie kompaktowej, moduły pomiarowe fabrycznie wbudowane.Do kardiomonitora dodatkowy zasilacz zewnętrzny | TAK |   | – |
| 8 | waga urządzenia, max. 2,0 kg | TAK, podać |   | [2,1] |
| 9 | kardiomonitor o przekątnej ekranu, min. 6,0 cala | TAK, podać |   | [1,2] |
| 10 | zabezpieczenie obudowy min. IP 22, wysoka odporność na upadki (min.0,75 m), wstrząsy i uderzenia  | TAK |   | – |
| 11 | możliwość rozbudowy o pomiar CO2 , rzutu serca metodą PiCCO.Możliwość wykorzystania jako moduł pomiarowy w kardiomonitorze stacjonarnym, który potem można dopasować w NMT, BIS, telemetria, EEG. | TAK |   | – |
| 12 | zasilanie sieciowe 230 V 50 Hz oraz awaryjne akumulatorowe z automatycznym ładowaniem po podłączeniu kardiomonitora do zasilacza zewnętrznego | TAK |   | – |
| 13 | czas pracy na zasilaniu akumulatorowym min. 5 godzin ciągłego monitorowania. Przewidywany czas do rozładowania wyświetlany w sposób ciągły na ekranie. Akumulator wymieniany przez Użytkownika bez udziału serwisu.  | TAK, podać |   | [1,2] |
| 14 | Alarmy - co najmniej 3 stopniowy system alarmów – alarmy dźwiękowe i wizualne wszystkich monitorowanych parametrów, z możliwością ich wyciszenia i zmian granic alarmowych dla każdego parametru. Możliwość wyciszenia/zawieszenia alarmów na 1, 2, 3, 5, 10 minut oraz stałe. | TAK |   | – |
| 15 | Prezentacja danych i obsługaWyświetlanie jednocześnie wartości liczbowych i min. 3 krzywych dynamicznych na wbudowanym ekranie LCD TFT. Obsługa za pomocą ekranu dotykowego i przycisków szybkiego dostępu. Możliwość zablokowania reakcji ekranu na dotyk na czas transportu z pacjentem. Co najmniej 10 różnych układów ekranu z możliwością wyboru przez użytkownika bez konieczności wyłączania urządzenia lub utraty danych.Możliwość tworzenia, zapamiętywania w pamięci urządzenia i przywoływania profili zawierających różne ustawienia monitora bez udziału serwisu. Fabrycznie zaprogramowane profile ustawień dla pacjentów dorosłych, dzieci i noworodków. | TAK |   | – |
| 16 | EKG/ODDECHMonitorowanie czynności oddechowej oraz EKG, z możliwością jednoczesnego wyświetlania zapisu EKG 12 odprowadzeń przy użyciu kabla 3, 5, lub 6 elektrodowego.Możliwość wyświetlania EKG za pomocą kabla 3-żyłowego. Pomiar tętna w zakresie, min. 20-300 /min. z dokładnością min. +/-1 %,Pomiar częstości oddechu w zakresie, min. 0-120 oddechów /min. z dokładnością +/-1 oddech/min.Pomiar uniesienia odcinka ST w zakresie od – 20 do + 20 mmFunkcja mapy ST, która umożliwia graficzne wyświetlenie danych odcinka ST.Pomiar długości odcinka QT i wartości QTc.Rozpoznawanie zaburzeń rytmu w tym co najmniej migotania komór, przedsionków, tachykardii, bradykardii, asystolii.Rozpoznawanie min. 21 rodzajów arytmii | TAK |   | – |
| 17 | Saturacja SPO2Monitorowanie SPO2 w zakresie 0-100%.Zakres pomiarowy tętna, min. 25-240 /min.Wyświetlanie indeksu perfuzji oraz krzywej pletyzmograficznej.Czujniki wielorazowe na palec dla pacjenta dorosłego nie zawierającego lateksu ani elementów mechanicznych (śrub, sprężyn itp.) | TAK |   | – |
| 18 | NIBP - pomiar nieinwazyjny ciśnienia Zakres pomiarowy, min. 10-270 mmHgTryby pomiaru: ręczny, automatyczny, ciągłyZ możliwością programowania odstępu między pomiarami w trybie automatycznym, w zakresie, min. od 1-480 minut.Możliwość programowania sekwencji pomiarowych NIBP, w komplecie, min. 2 mankiety wielorazowe w różnych rozmiarach | TAK |   | – |
| 19 | IBP – Inwazyjny pomiar ciśnienia Możliwość pomiaru różnych ciśnień, w tym OCŻ, ABP.Zakres pomiarowy min. od 40 do + 340 mmHg. | TAK |   | – |
| 20 | TemperaturaMonitorowanie pomiaru temperatury w zakresie, min. 0-45°C, pomiar temperatury powierzchniowy i głęboki | TAK |   | – |
| 21 | automatyczny zapis danych pacjentów pamięci urządzenia – pamięć min. 48 godzin trendów i wyników pomiarów | TAK |   | – |
| 22 | konstrukcja chłodzona pasywnie bez użycia wewnętrznych wentylatorów | TAK |   | – |
| 23 | urządzenie przygotowane do podłączenia, do centrali monitorującej po sieci typu LAN | TAK |   | – |
| 24 | możliwość rozbudowy o komunikację bezprzewodową z centralą monitorującą | TAK |   | – |
| 25 | pełna polska wersja językowa (dotyczy oprogramowania, opisów elementów sterujących, komunikatów ekranowych i menu) | TAK |   | – |
| **Wyposażenie do kardiomonitora** |
| 26 | przewód wielorazowy EKG 3 odprowadzeniowy - **2 sztuki** | TAK |   | – |
| 27 | czujnik wielorazowy SPO2, gumowy **– 2 sztuki** | TAK |   | – |
| 28 | przewód do pomiaru inwazyjnego ciśnienia **- 1 sztuka** | TAK |   | – |
| 29 | zasilacz wraz z mocowaniem do rurki/szyny **– 2 sztuki** | TAK |   | – |
| 30 | mankiety NIBP do wyboru przez Zamawiającego **- 4 sztuki** | TAK |   | – |
| 31 | mocowanie ścienne złożone z szyny ściennej oraz ramienia na kardiomonitor **- 1 sztuka** | TAK |   | – |
| **Warunki gwarancji i serwisu** |   |   |   |
| 32 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 24 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 33 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 34 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 35 | gwarantowany czas naprawy, max. 5 dni roboczych od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 36 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 37 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 38 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 39 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego egzemplarza w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |
| 40 | w ramach oferty Wykonawca zobowiązany jest po dokonanej instalacji do niezwłocznego odebrania wszelkich opakowań (palet, kartonów, folii, taśm, etc.) po zainstalowanym sprzęcie i ich utylizacji we własnym zakresie i na własny koszt | TAK |   | – |
| 41 | wszelkie czynności i koszty związane z dostarczeniem, wniesieniem, montażem, uruchomieniem oferowanego w pakiecie przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy | TAK |   | – |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PAKIET XII - Bezprzewodowe systemy diagnostyczne do pomiarów ABI**  |  | **CPV: 33124110-9**  |
|  | **1. Bezprzewodowy system diagnostyczny do pomiarów ABI dla Oddziału Klinicznego Chirurgii Serca, Naczyń i Transplantologii - 1 sztuka**  |  |  |  |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie demonstracyjny, nie powystawowy, rok produkcji, min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | bezprzewodowy, multispecjalistyczny system diagnostyczny do pomiarów ABI (wskaźnik kostka-ramię) z możliwością rozbudowy o diagnostykę TBI (wskaźnik paluchowo-ramienny), EKG, spirometrię, saturację oraz pomiar temperatury | TAK |   | – |
| 6 | zestaw oparty na centralnej jednostce sterującej - medycznym tablecie oraz kompatybilnych, dedykowanych bezprzewodowych modułach diagnostycznych | TAK |   | – |
| 7 | **Medyczny tablet – centralna jednostka sterująca – 1 szt.** | TAK |   | – |
| 8 | wymiary:Szerokość: 190 – 200 mmWysokość: 270 – 280 mmGłębokość: max. 35 mmWaga: max. 900 gram | TAK |   | – |
| 9 | wbudowany akumulator litowo-polimerowy, czas pracy min. 7 h | TAK, podać |   | [1,2] |
| 10 | przekątna ekranu – min. 10” | TAK, podać |   | [1,2] |
| 11 | w zestawie ładowarka nablatowa sieciowa – stacja dokująca  | TAK |   | – |
| 12 | wyświetlacz, min. 1280 x 800 px, matryca IPS | TAK |   | – |
| 13 | pamięć wewnętrzna: min. 7 GB | TAK |   | – |
| 14 | wbudowany aparat fotograficzny do dokumentacji badań, min. 5 MP | TAK |   | – |
| 15 | automatyczna alokacja dokumentacji foto w karcie pacjenta | TAK |   | – |
| 16 | wbudowany czytnik kodów kreskowych - skaner kodów kresowych 1D/2D | TAK |   | – |
| 17 | bezpieczeństwo: Dwustopniowe uwierzytelnianie – hasło użytkownika lub PINProtokół transmisji HTTPS | TAK |   | – |
| 18 | łączność: - Wi-Fi 802.11b/g/n - Jednopasmowa komunikacja Bluetooth 4.1, 2,4 GHz- Łącze Ethernet LAN 10/100 Mb/s | TAK |   | – |
| 19 | łączność pomiędzy jednostką sterującą a modułami diagnostycznymi - Bluetooth 2.1 + EDR | TAK |   | – |
| 20 | klasa wyrobu medycznego: IIa  | TAK |   | – |
| 21 | urządzenie wyposażone w dedykowane oprogramowanie diagnostyczne: ABI oraz BP (Blood Pressure) – pomiar ciśnienia  | TAK |   | – |
| 22 | możliwość rozbudowy o bezprzewodowy moduł diagnostyczny TBI (wskaźnik paluchowo – ramienny) | TAK |   | – |
| 23 | możliwość rozbudowy o bezprzewodowy moduł diagnostyczny EKG (12-odprowadzeniowe) | TAK |   | – |
| 24 | możliwość rozbudowy o bezprzewodowy moduł diagnostyczny do pomiaru spirometrii  | TAK |   | – |
| 25 | możliwość rozbudowy o bezprzewodowy moduł diagnostyczny do pomiaru saturacji | TAK |   | – |
| 26 | możliwość rozbudowy o bezprzewodowy moduł diagnostyczny do pomiaru temperatury | TAK |   | – |
| 27 | możliwość rozbudowy o funkcję jednoczasowego pomiaru saturacji, ciśnienia i temperatury  | TAK |   | – |
| 28 | możliwość rozbudowy o funkcję diagnostyki ciśnienia w trybie 30 minutowym wg. zadanych sekwencji pomiarowych (min. 3 sekwencje) | TAK |   | – |
| 29 | **Moduł diagnostyczny ABI – 1 zestaw** | TAK |   | – |
| 30 | 4 mankiety w rozmiarze „L” | TAK |   | – |
| 31 | 4 mankiety w rozmiarze „M” | TAK |   | – |
| 32 | mankiety podłączane do modułów bezprzewodowo skomunikowanych z jednostką sterującą (tabletem) | TAK |   | – |
| 33 | pomiary za pomocą metody oscylometrycznej i pletyzmografii objętościowej:• Wskaźnik kostkowo-ramienny ABI• Skurczowe ciśnienie krwi• Rozkurczowe ciśnienie krwi• Tętno | TAK |   | – |
| 34 | oprogramowanie obrazujące kształt fali tętna i wykres oscylacji  | TAK |   | – |
| 35 | zakres pomiaru:• Ciśnienie: min. 0 do 299 mmHg• Tętno: min. 30 do 199 uderzeń na minutęMaksymalne odchylenie:• Ciśnienie: ± 3 mmHg• Tętno: ± 5% wartości• Wskaźnik kostkowo-ramienny ABI: ± 0,1 | TAK |   | – |
| 36 | zasilanie modułu: akumulator litowo-polimerowy, min. 1240 mAh | TAK |   | – |
| 37 | stacja ładująca na 4 moduły ABI | TAK |   | – |
| 38 | **Wózek sprzętowy zasilający kompatybilny z oferowanym urządzeniem – 1 szt.**  | TAK |   | – |
| 39 | wózek wyposażony w min. 1 półkę dla stacji ładującej modułów diagnostycznych  | TAK |   | – |
| 40 | wózek wyposażony w dokującą stację ładującą dla jednostki centralnej (tablet) | TAK |   | – |
| 41 | półka na akcesoria  | TAK |   | – |
| **Warunki gwarancji i serwisu** |   |   |   |
| 42 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 36 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 43 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 44 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 45 | gwarantowany czas naprawy, max. 5 dni roboczych od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 46 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 47 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 48 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 49 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego egzemplarza w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |
| 50 | w ramach oferty Wykonawca zobowiązany jest po dokonanej instalacji do niezwłocznego odebrania wszelkich opakowań (palet, kartonów, folii, taśm, etc.) po zainstalowanym sprzęcie i ich utylizacji we własnym zakresie i na własny koszt | TAK |   | – |
| 51 | wszelkie czynności i koszty związane z dostarczeniem, wniesieniem, montażem, uruchomieniem oferowanego w pakiecie przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy | TAK |   | – |
|  | **2. Bezprzewodowy system diagnostyczny do pomiarów ABI dla Oddziału Chirurgii Naczyń z Pododdziałem Zabiegów Endowaskularnych - 1 sztuka**  |  |  |  |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, nie demonstracyjny, nie powystawowy, rok produkcji, min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | bezprzewodowy, multispecjalistyczny system diagnostyczny do pomiarów ABI (wskaźnik kostka-ramię) z możliwością rozbudowy o diagnostykę TBI (wskaźnik paluchowo-ramienny), EKG, spirometrię, saturację oraz pomiar temperatury | TAK |   | – |
| 6 | zestaw oparty na centralnej jednostce sterującej - medycznym tablecie oraz kompatybilnych, dedykowanych bezprzewodowych modułach diagnostycznych | TAK |   | – |
| 7 | **Medyczny tablet – centralna jednostka sterująca – 1 szt** | TAK |   | – |
| 8 | Wymiary:Szerokość: 190 – 200 mmWysokość: 270 – 280 mmGłębokość: max. 35 mmWaga: max. 900 gram | TAK |   | – |
| 9 | wbudowany akumulator litowo-polimerowy, czas pracy min. 7 h.  | TAK, podać |   | [1,2] |
| 10 | w zestawie ładowarka nablatowa sieciowa | TAK |   | – |
| 11 | wyświetlacz 1280 x 800 px, matryca IPS | TAK |   | – |
| 12 | pamięć wewnętrzna, min. 8 GB | TAK |   | – |
| 13 | wbudowany aparat fotograficzny do dokumentacji badań, min. 5 MP | TAK |   | – |
| 14 | automatyczna alokacja dokumentacji foto w karcie pacjenta | TAK |   | – |
| 15 | bezpieczeństwo: Dwustopniowe uwierzytelnianie – hasło użytkownika lub PINProtokół transmisji HTTPS | TAK |   | – |
| 16 | łączność: - Wi-Fi 802.11b/g/n - Jednopasmowa komunikacja Bluetooth 4.1, 2,4 GHz- Łącze Ethernet LAN 10/100 Mb/s | TAK |   | – |
| 17 | łączność pomiędzy jednostką sterującą a modułami diagnostycznymi - Bluetooth 2.1 + EDR | TAK |   | – |
| 18 | klasa wyrobu medycznego: IIa  | TAK |   | – |
| 19 | urządzenie wyposażone w dedykowane oprogramowanie diagnostyczne: ABI, EKG, spirometrii, pomiaru saturacji – pulsoksymetria, temperatury | TAK |   | – |
| 20 | **Moduł diagnostyczny ABI – 1 zestaw** | TAK |   | – |
| 21 | 4 mankiety w rozmiarze „L” | TAK |   | – |
| 22 | 4 mankiety w rozmiarze „M” | TAK |   | – |
| 23 | mankiety podłączane do modułów bezprzewodowo skomunikowanych z jednostką sterującą (tabletem) | TAK |   | – |
| 24 | pomiary za pomocą metody oscylometrycznej i pletyzmografii objętościowej:• Wskaźnik kostkowo-ramienny ABI• Skurczowe ciśnienie krwi• Rozkurczowe ciśnienie krwi• Tętno | TAK |   | – |
| 25 | oprogramowanie obrazujące kształt fali tętna i wykres oscylacji  | TAK |   | – |
| 26 | zakres pomiaru:• Ciśnienie: min. 0 do 299 mmHg• Tętno: min. 30 do 199 uderzeń na minutęMaksymalne odchylenie:• Ciśnienie: ± 3 mmHg• Tętno: ± 5% wartości• Wskaźnik kostkowo-ramienny ABI: ± 0,1 | TAK |   | – |
| 27 | zasilanie modułu: akumulator litowo-polimerowy, min. 1240 mAh | TAK |   | – |
| 28 | stacja ładująca na 4 moduły ABI | TAK |   | – |
| 29 | **Moduł diagnostyczny EKG – 1 zestaw** | TAK |   | – |
| 30 | bezprzewodowy moduł diagnostyczny EKG 12-odprowadzeniowy | TAK |   | – |
| 31 | bezprzewodowa komunikacja modułu z jednostką centralną | TAK |   | – |
| 32 | wykrywanie rozrusznika serca: - > ± 2 mv / 0,1 ms | TAK |   | – |
| 33 | przesłuch kanału: < 2% przyłożonego sygnału | TAK |   | – |
| 34 | impedancja wejściowa - 1000 MΩ | TAK |   | – |
| 35 | częstotliwość próbkowania - 32 tys. próbek na sekundę/kanał | TAK |   | – |
| 36 | filtr dolnoprzepustowy - 150 Hz, 250 Hz | TAK |   | – |
| 37 | filtr górnoprzepustowy (podstawowy) - 0,05 Hz, 0,2 Hz, 0,5 Hz | TAK |   | – |
| 38 | filtr drżeń mięśniowych - 25 Hz (40 dB/dec) lub 35 Hz (20 dB/dec) | TAK |   | – |
| 39 | wyświetlanie wykresu – min. 6:6+1, 6:6, 3x3 main, 3:3 aux, 6 main, 6 aux, 3:4, 12, niestandardowy | TAK |   | – |
| 40 | kwantyzacja amplitudy - 143 nV | TAK |   | – |
| 41 | **Bezprzewodowy moduł diagnostyczny SPIROMETRIA – 1 zestaw**  | TAK |   | – |
| 42 | wszechstronny spirometr skomunikowany bezprzewodowo z jednostką centralną (tabletem) | TAK |   | – |
| 43 | technologia pneumotachografu ze zintegrowaną funkcją autokalibracji | TAK |   | – |
| 44 | pomiar min. FEV 1-3-6, FVC, MEF 25-50-75, MMEF | TAK |   | – |
| 45 | raport z możliwością przełączania między wykresami a wartościami liczbowymi  | TAK |   | – |
| 46 | animowana krzywa przepływ – objętość w czasie rzeczywistym  | TAK |   | – |
| 47 | automatyczny wybór najlepszego ze wszystkich powtórzonych manewrów z funkcją wykrywania najlepszego wydechu | TAK |   | – |
| 48 | wyświetlanie w czasie rzeczywistym aktualnej temperatury powietrza, wilgotności i ciśnienia  | TAK |   | – |
| 49 | w zestawie 100 ustników jednorazowych  | TAK |   | – |
| 50 | **Bezprzewodowy moduł diagnostyczny PULSOKSYMETRIA – 1 zestaw**  | TAK |   | – |
| 51 | moduł diagnostyczny do pomiaru saturacji – pulsoksymetr skomunikowany bezprzewodowo z jednostką centralną (tabletem) | TAK |   | – |
| 52 | w zestawie wielorazowy czujnik na palec typu klips | TAK |   | – |
| 53 | analiza trendów | TAK |   | – |
| 54 | alarmy dźwiękowe i wizualne w czasie rzeczywistym | TAK |   | – |
| 55 | min. 8000 pomiarów na jednym ładowaniu baterii | TAK |   | – |
| 56 | możliwość rozbudowy o aplikację testu marszu 6-minutowego  | TAK |   | – |
| 57 | **Moduł diagnostyczny TERMOMETR – 1 zestaw** | TAK |   | – |
| 58 | moduł diagnostyczny do pomiaru temperatury – skomunikowany bezprzewodowo z jednostką centralną (tabletem) | TAK |   | – |
| 59 | bezprzewodowy termometr w zestawie | TAK |   | – |
| 60 | termometr dwufunkcyjny do pomiaru kontaktowego oraz bezkontaktowego - bezdotykowego  | TAK |   | – |
| 61 | **Wózek sprzętowy zasilający kompatybilny z oferowanym urządzeniem – 1 szt.**  | TAK |   | – |
| 62 | wózek wyposażony w min. 1 półkę dla stacji ładującej modułów diagnostycznych  | TAK |   | – |
| 63 | wózek wyposażony w dokującą stację ładującą dla jednostki centralnej (tablet) | TAK |   | – |
| 64 | półka na akcesoria  | TAK |   | – |
| **Warunki gwarancji i serwisu** |   |   |   |
| 65 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 36 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 66 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 67 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 68 | gwarantowany czas naprawy, max. 5 dni roboczych od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 69 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 70 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 71 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 72 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego egzemplarza w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |
| 73 | w ramach oferty Wykonawca zobowiązany jest po dokonanej instalacji do niezwłocznego odebrania wszelkich opakowań (palet, kartonów, folii, taśm, etc.) po zainstalowanym sprzęcie i ich utylizacji we własnym zakresie i na własny koszt | TAK |   | – |
| 74 | wszelkie czynności i koszty związane z dostarczeniem, wniesieniem, montażem, uruchomieniem oferowanego w pakiecie przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy | TAK |   | – |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PAKIET XIII - Ergometr rowerowy**  |  |  | **CPV: 37441300-4** |
| 1 | nazwa produktu | podać |   | – |
| 2 | numer katalogowy produktu lub grupy | podać |   | – |
| 3 | producent | podać |   | – |
| 4 | produkt fabrycznie nowy, rok produkcji, min. 2024 | TAK |   | – |
| 5 | ergometr rowerowy kompatybilny z posiadanym przez Zamawiającego systemem wysiłkowym, model: CASE, producent: GE Medical.Po stronie Wykonawcy należy podłączenie i skonfigurowanie ergometru z systemem wysiłkowym | TAK |   | – |
| 6 | system hamulcowy: kontrolowany komputerowo hamulec wiroprądowy z pomiarem momentu obrotowego | TAK |   | – |
| 7 | obciążenie, min. 6-999 Wat, zależne od prędkości (RPM) | TAK |   | – |
| 8 | zakres RPM, min. 30-130 RPM | TAK, podać |   | [1,2] |
| 9 | masa ciała pacjenta, min. 200 kg | TAK, podać |   | [1,2] |
| 10 | dopuszczalna wysokość pacjenta, min. 120-210 cm | TAK |   | – |
| 11 | cyfrowy wyświetlacz wysokości siodełka | TAK |   | – |
| 12 | regulacja kierownicy: możliwość dostosowania kąta nachylenia kierownicy w zakresie 360°. Sztywna kolumna kierownicy | TAK |   | – |
| 13 | regulacja wysokości siodełka: ciągła zmotoryzowana | TAK |   | – |
| 14 | wyświetlacz: LCD, min. 93 x 70 mm | TAK |   | – |
| 15 | wyświetlacz pacjenta: RPM, wysokość siodełka (LED) | TAK |   | – |
| 16 | klawiatura: klawisze membranowe  | TAK |   | – |
| 17 | wyświetlane wartości (podczas próby wysiłkowej): obciążenie (Waty), czas trwania (min), prędkość (RPM), wartość ciśnienia krwi oraz tętna podczas ostatniego pomiaru | TAK |   | – |
| 18 | ciśnienie krwi: automatyczny pomiar ciśnienia krwi ze wskaźnikiem siły sygnału rejestrowanego przez mikrofon | TAK |   | – |
| 19 | tryby pracy: kontrolowany przez aplikacje obciążenia | TAK |   | – |
| 20 | **Moduł do pomiaru ciśnienia krwi** |   |   |   |
| 21 | metoda pomiaru: metoda osłuchowa (Korotkova), oscylometryczna; dla ciśnienia krwi spoczynkowego, porównanie wyników obu pomiarów pod kątem wiarygodności | TAK |   | – |
| 22 | zakres pomiaru: - ciśnienie skurczowe, min. 40 do 280 mmHg- ciśnienie rozkurczowe, min. 40 do 280 mmHg- częstotliwość tętna, min. 35 do 230 ud./min  | TAK |   | – |
| **Warunki gwarancji i serwisu** |   |   |   |
| 23 | okres gwarancji od daty podpisania protokołu odbioru, **min. 24 [mies.]** | TAK, podać |   | – |
| 24 | w okresie udzielonej gwarancji bezpłatne przeglądy okresowe, bez konieczności wzywania przez Zamawiającego (obejmujące bezpłatny dojazd, robociznę i części), min. 1 na rok (tj. pierwszy przegląd przed upływem 365 dni liczonych od daty podpisania protokołu) lub inaczej ale zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy dostarczyć w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego pismo z zaleceniami producenta w tym zakresie (potwierdzone za zgodność z oryginałem). W okresie udzielonej gwarancji po stronie Wykonawcy leży zapewnienie terminowego wykonania kolejnego przeglądu - przed upływem daty ważności ostatniego wykonanego przez Niego przeglądu  | TAK, podać częstotliwość przeglądów  |   | – |
| 25 | gwarantowany czas przystąpienia do naprawy, max. 72 [h] od zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 26 | gwarantowany czas naprawy, max. 5 dni roboczych od daty zgłoszenia konieczności naprawy | TAK, podać |   | – |
| 27 | nazwa serwisu, adres, nr telefonu i faksu, osoba kontaktowa | podać |   | – |
| **Inne** |   |   |   |
| 28 | szkolenie personelu z obsługi (miejsce: siedziba Zamawiającego, czas i ilość osób: do ustalenia przed szkoleniem) | TAK |   | – |
| 29 | produkt posiadający deklarację zgodności - deklaracja zgodności w języku polskim lub angielskim dostarczona przy dostawie | TAK |   | – |
| 30 | instrukcja obsługi do każdego oferowanego egzemplarza w języku polskim oraz dodatkowa instrukcja obsługi (obowiązkowo wersja elektroniczna) dla Działu Inżynierii Klinicznej - przy dostawie | TAK |   | – |
| 31 | w ramach oferty Wykonawca zobowiązany jest po dokonanej instalacji do niezwłocznego odebrania wszelkich opakowań (palet, kartonów, folii, taśm, etc.) po zainstalowanym sprzęcie i ich utylizacji we własnym zakresie i na własny koszt | TAK |   | – |
| 32 | wszelkie czynności i koszty związane z dostarczeniem, wniesieniem, montażem, uruchomieniem oferowanego w pakiecie przedmiotu zamówienia leżą po stronie Wykonawcy | TAK |   | – |