*Załącznik nr 2*

- **Pompy infuzyjne strzykawkowe – 70 szt.**

**- Pompy objętościowe – 70 szt.**

**-** **Stacja dokująca - 25 szt.**

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**Pompy infuzyjne strzykawkowe**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2023/2024 , urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 07.04.2022 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2022 poz. 974) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem lub równoważna | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią lub równoważna | IP22 |  |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
| 1 | Pompa strzykawkowa sterowana elektronicznie przeznaczona do stosowania u dorosłych, dzieci i noworodków do tymczasowego lub ciągłego podawania roztworów pozajelitowych i dojelitowych za pośrednictwem standardowych medycznych dróg dostępu. Do tych dróg należą m.in.: droga dożylna, dotętnicza, podskórna, zewnątrzoponowa i dojelitowa. | Tak, podać |  |
| 2 | Zasilanie 230V 50 Hz, bezpośrednio z sieci | Tak, podać |  |
| 3 | Klasa ochronności II lub równoważna | Tak, podać |  |
| 4 | Masa pompy gotowej do użycia poniżej 2 kg | Tak, podać |  |
| 5 | Wymiary pompy maks. 260x70x200mm (bez wysuniętego mechanizmu mocowania strzykawki) | Tak, podać |  |
| 6 | Dokładność podaży +/- 2% | Tak, podać |  |
| 7 | Menu pompy w języku polskim | Tak, podać |  |
| 8 | Instrukcja obsługi zaimplemetnowana w menu pompy, ułatwiająca obsługę urządzenia podczas zakładania strzykawki. | Tak, podać |  |
| 9 | Stopień ochrony IP 44 lub równoważny, chroniący przed bryzgami wody z dowolnego kierunku | Tak, podać |  |
| 10 | Kolorowy wyświetlacz 5", umożliwiający pełne dotykowe sterowanie i obsługę pompy; Wysoka rozdzielczość wyświetlanych informacji, min. 800x240 punktów. | Tak, podać |  |
| 11 | Wbudowany uchwyt do przenoszenia pompy; Możliwość łączenia pomp w moduły i przenoszenia bez użycia stacji dokującej - 3 pompy na jednym uchwycie; Odłączalny chwyt do mocowania pompy do stojaków infuzyjnych, oraz szyn poziomych. Zakres regulacji min. 16-40mm. | Tak, podać |  |
| 12 | Strzykawka automatycznie mocowana od przodu, chroniona przed drzwiczki pompy; Mechanizm blokujący tłok strzykawki, zabezpieczający przed swobodnym niekontrolowanym przepływem działający niezależnie od położenia głowicy napędowej w stosunku do tłoka strzykawki. Aktualny status strzykawki wyświetlany na ekranie pompy. | Tak, podać |  |
| 13 | Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości 2/3,5, 10, 20, 30 i 50/60 ml różnych typów oraz różnych producentów | Tak, podać |  |
| 14 | Zatrzaskowe mocowanie i współpraca ze stacją dokującą | Tak, podać |  |
| 15 | Komunikacja pomiędzy pompą a stacja dokującą odbywa się za pośrednictwem IrDA | Tak, podać |  |
| 16 | Pompa wyposażona w moduł łączności bezprzewodowej WLAN w standardach 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n; umożliwiający podłączenie urządzenia do szpitalnego systemu informatycznego w standardzie HL7-IHE; Wspierane prędkości transferu WLAN 802.11a (OFDM): 6/9/12/18/24/36/48/54 Mbit/s, 802.11b (DSSS, CCK): 1/2/5.5/11 Mbit/s, 802.11g (OFDM): 6/9/12/18/24/36/48/54 Mbit/s 802.11n (OFDM, HT20, MCS 0-15):Full guard interval: 6.5/13/19.5/26/39/52/58.5/65/78/104/117 Mbit/s, Short guard interval: 1.2/14.4/21.7/28.9/29.9/43.3/57.8/65/72.2/86.7/115.6/130/144.4 Mbit/s; Standardy bezpieczeństwa: Wireless Equivalent Privacy (WEP), Wi-Fi Protected Access (WPA), IEEE 802.11i (WPA2),FIPS 140-2 Level 1 | Tak, podać |  |
| 17 | Możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania pompy, oraz biblioteki leków bez konieczności przerywania pracy pompy | Tak, podać |  |
| 18 | Zakres prędkości infuzji min. 0,1 do 1800 ml/h ; Zmiana prędkości podaży bez przerywania infuzji | Tak, podać |  |
| 19 | Wstępnie wybierana objętość w zakresie 0,10 - 9999 ml programowana co 0,01 ml | Tak, podać |  |
| 20 | Wstępnie wybierany czas w zakresie 00h01min - 99h59min | Tak, podać |  |
| 21 | Automatyczna kalkulacja prędkości podaży po wprowadzeniu objętości i czasu | Tak, podać |  |
| 22 | Możliwość programowania parametrów infuzji w mg, mcg, ng, IE, mmol, lub mEq ,z uwzględnieniem lub nie masy ciała w odniesieniu do czasu ( np. mg/kg/min; mg/kg/h; mg/kg/24h) | Tak, podać |  |
| 23 | Pompa wyposażona w system redukcji błędów dawki. | Tak, podać |  |
| 24 | System automatycznej redukcji bolusa po alarmie ciśnienia okluzji | Tak, podać |  |
| 25 | Bolus: Prędkość bolusa możliwa do zaprogramowania w zakresie1-1800 ml/h | Tak, podać |  |
| 26 | Tryby bolusa: Bolus na żądanie; Bolus programowany z automatyczną kulkulacją prędkości po wprowadzeniu objętości i czasu; | Tak, podać |  |
| 27 | Możliwość podaży bolusa w jednostkach mg, mcg, mmol, mEq oraz jednostkach wagowych | Tak, podać |  |
| 28 | Stryb stand-by w zakresie od 1 min do 24 godzin z programowaniem co 1 minutę | Tak, podać |  |
| 29 | Regulacja intensywności podśwetlenia na 9 poziomach | Tak, podać |  |
| 30 | Biblioteka leków z możłiwością wpisu do 10000 leków, z możliwością podzielenia na min. 30 kategorii i 15 profili pacjentów; Każdy lek może być powiązany z limitami miękkimi, z limitami twardymi, oraz kolorowymi etykietami - min. 15 kombinacji kolorystycznych; Nazwa leku stale widoczna na wyświetlaczu pompy, również po wystąpieniu dowolnego alarmu; Możliwość wprowadzenia do pompy biblioteki leków bezpośrednio z komputera, lub zdalnie poprzez sieć szpitalną z centralnego serwera | Tak, podać |  |
| 31 | Ciśnienie okluzji możliwe do ustawienia na min. 9 poziomach w zakresie od 75 do 900 mmHg; Wskaźnik ciśnienia okluzji stale widoczny na wyświetlaczu pompy | Tak, podać |  |
| 32 | Wbudowany akumulator litowo - jonowy; Zasilanie z wbudowanego akumulatora ok. 10 godz. przy przepływie 25 ml/h; Czas ponownego ładowania ok. 5 godz.; Na wyświetlaczu widoczna precyzyjna informacja o pozostałym czasie pracy akumulatora w godzinach i minutach; Automatyczne ładowanie akumulatora w pompie podłączonej do zasilania sieciowego | Tak, podać |  |
| 33 | Pobór mocy w normalnych warunkach pracy ok. 3 W | Tak, podać |  |
| 34 | Rozbudowany system alarmów wizualnych i dźwiękowych | Tak, podać |  |
| 35 | Historia pracy dostępna z menu pompy, z możliwością zapisania do 1000 zdarzeń | Tak, podać |  |
| 36 | Możliwość wprowadzenia informacji o dacie następnego przeglądu technicznego i wyświetlania jej przy każdym uruchomieniu pompy | Tak, podać |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce)  Wyklucza się możliwość oferowania ubezpieczenia lub kontraktu serwisowego. | Tak, podać |  |
| 2 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 3 | Zapewnienie dostępności części zamiennych przez min. 10 lat od daty dostawy i instalacji systemu w siedzibie użytkownika. | Tak, podać |  |
| 4 | Instrukcja w języku polskim, w formie wydrukowanej i wersji elektronicznej na płycie CD lub PenDrive.  *Dostarczyć wraz z dostawa przedmiotu zamówienia.* | Tak, podać |  |
| 5 | Gwarancja obejmuje wykonanie bezpłatnych przeglądów technicznych i konserwacyjnych wraz z kosztami materiałów niezbędnych do ich wykonania, zgodnie z wymogami producenta jednak nie mniej niż l raz w roku. | Tak, podać |  |
| 6 | Bezpłatne szkolenie personelu medycznego w zakresie obsługi aparatu przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego. | Tak, podać |  |
| 7 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy tego samego modułu) | Tak, podać |  |
| 8 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać |  |
| 9 | Paszport techniczny | Tak |  |

**Pompa infuzyjna objętościowa**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2023/2024 , urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 07.04.2022 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2022 poz. 974) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem lub równoważna | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią lub równoważna | IP22 |  |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
| 1 | Pompa objętościowa sterowana elektronicznie przeznaczona do stosowania u dorosłych, dzieci i noworodków do tymczasowego lub ciągłego podawania roztworów pozajelitowych i dojelitowych za pośrednictwem standardowych medycznych dróg dostępu. Do tych dróg należą m.in.: droga dożylna, dotętnicza, podskórna, zewnątrzoponowa i dojelitowa. | Tak, podać |  |
| 2 | Zasilanie 230V 50 Hz, bezpośrednio z sieci | Tak, podać |  |
| 3 | Klasa ochronności II lub równoważna | Tak, podać |  |
| 4 | Masa pompy gotowej do użycia poniżej 2 kg | Tak, podać |  |
| 5 | Wymiary pompy maks. 220 x 70 x 200 mm | Tak, podać |  |
| 6 | Dokładność podaży +/- 3% | Tak, podać |  |
| 7 | Menu pompy w języku polskim | Tak, podać |  |
| 8 | Instrukcja obsługi zaimplemetnowana w menu pompy, ułatwiająca obsługę urządzenia podczas zakładania linii jednorazowej. | Tak, podać |  |
| 9 | Stopień ochrony IP 44 lub równoważny, chroniący przed bryzgami wody z dowolnego kierunku | Tak, podać |  |
| 10 | Kolorowy wyświetlacz min. 5", umożliwiający pełne dotykowe sterowanie i obsługę pompy; Wysoka rozdzielczość wyświetlanych informacji, min. 800x240 punktów. | Tak, podać |  |
| 11 | Wbudowany uchwyt do przenoszenia pompy; Możliwość łączenia pomp w moduły i przenoszenia bez użycia stacji dokującej - 3 pompy na jednym uchwycie; Odłączalny chwyt do mocowania pompy do stojaków infuzyjnych, oraz szyn poziomych. Zakres regulacji min. 16-40mm. | Tak, podać |  |
| 12 | Linia infuzyjna mocowana od przodu, chroniona przed drzwiczki pompy; Mechanizm zabezpieczający przed swobodnym niekontrolowanym przepływem składający się z dwóch elementów – jeden w pompie jeden na drenie. | Tak, podać |  |
| 13 | Dostępne linie infuzyjne do szerokiego spektrum terapii: podstawowe bezbarwne, chroniące przed światłem, do transfuzji, do terapii przeciwbólowych pracujące w systemie NRFit, do antybiotykoterapii, wielodrożne do onkologii pracujące w systemie zamkniętym, oraz dojelitowe pracujące w systemie ENFit | Tak, podać |  |
| 14 | Zatrzaskowe mocowanie i współpraca ze stacją dokującą | Tak, podać |  |
| 15 | Komunikacja pomiędzy pompą a stacja dokującą odbywa się za pośrednictwem IrDA | Tak, podać |  |
| 16 | Pompa wyposażona w moduł łączności bezprzewodowej WLAN w standardach 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n; umożliwiający podłączenie urządzenia do szpitalnego systemu informatycznego w standardzie HL7-IHE; Wspierane prędkości transferu WLAN 802.11a (OFDM): 6/9/12/18/24/36/48/54 Mbit/s, 802.11b (DSSS, CCK): 1/2/5.5/11 Mbit/s, 802.11g (OFDM): 6/9/12/18/24/36/48/54 Mbit/s 802.11n (OFDM, HT20, MCS 0-15):Full guard interval: 6.5/13/19.5/26/39/52/58.5/65/78/104/117 Mbit/s, Short guard interval: 1.2/14.4/21.7/28.9/29.9/43.3/57.8/65/72.2/86.7/115.6/130/144.4 Mbit/s; Standardy bezpieczeństwa: Wireless Equivalent Privacy (WEP), Wi-Fi Protected Access (WPA), IEEE 802.11i (WPA2),FIPS 140-2 Level 1 | Tak, podać |  |
| 17 | Możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania pompy, oraz biblioteki leków bez konieczności przerywania pracy pompy | Tak, podać |  |
| 18 | Zakres prędkości infuzji min. 0,1 do 1200 ml/h ; Zmiana prędkości podaży bez przerywania infuzji | Tak, podać |  |
| 19 | Wstępnie wybierana objętość w zakresie 0,10 - 9999 ml programowana co 0,01 ml | Tak, podać |  |
| 20 | Wstępnie wybierany czas w zakresie 00h01min - 99h59min | Tak, podać |  |
| 21 | Automatyczna kalkulacja prędkości podaży po wprowadzeniu objętości i czasu | Tak, podać |  |
| 22 | Możliwość programowania parametrów infuzji w mg, mcg, ng, IE, mmol, lub mEq ,z uwzględnieniem lub nie masy ciała w odniesieniu do czasu ( np. mg/kg/min; mg/kg/h; mg/kg/24h) | Tak, podać |  |
| 23 | Pompa wyposażona w system redukcji błędów dawki. | Tak, podać |  |
| 24 | System automatycznej redukcji bolusa po alarmie ciśnienia okluzji | Tak, podać |  |
| 25 | Bolus: Prędkość bolusa możliwa do zaprogramowania w zakresie1-1200 ml/h | Tak, podać |  |
| 26 | Tryby bolusa: Bolus na żądanie; Bolus programowany z automatyczną kulkulacją prędkości po wprowadzeniu objętości i czasu; | Tak, podać |  |
| 27 | Możliwość podaży bolusa w jednostkach mg, mcg, mmol, mEq oraz jednostkach wagowych | Tak, podać |  |
| 28 | Stryb stand-by w zakresie od 1 min do 24 godzin z programowaniem co 1 minutę | Tak, podać |  |
| 29 | Regulacja intensywności podśwetlenia na 9 poziomach | Tak, podać |  |
| 30 | Biblioteka leków z możłiwością wpisu do 10000 leków, z możliwością podzielenia na min. 30 kategorii i 15 profili pacjentów; Każdy lek może być powiązany z limitami miękkimi, z limitami twardymi, oraz kolorowymi etykietami - min. 30 kombinacji kolorystycznych; Nazwa leku stale widoczna na wyświetlaczu pompy, również po wystąpieniu dowolnego alarmu; Możliwość wprowadzenia do pompy biblioteki leków bezpośrednio z komputera, lub zdalnie poprzez sieć szpitalną z centralnego serwera | Tak, podać |  |
| 31 | Ciśnienie okluzji możliwe do ustawienia na min. 9 poziomach w zakresie od 50 do 825 mmHg; Wskaźnik ciśnienia okluzji stale widoczny na wyświetlaczu pompy | Tak, podać |  |
| 32 | Wbudowany akumulator litowo - jonowy; Zasilanie z wbudowanego akumulatora ok. 6 godz. przy przepływie 100 ml/h; Czas ponownego ładowania ok. 5 godz.; Na wyświetlaczu widoczna precyzyjna informacja o pozostałym czasie pracy akumulatora w godzinach i minutach; Automatyczne ładowanie akumulatora w pompie podłączonej do zasilania sieciowego | Tak, podać |  |
| 33 | Pobór mocy w normalnych warunkach pracy ok. 4 W | Tak, podać |  |
| 34 | Rozbudowany system alarmów wizualnych i dźwiękowych; | Tak, podać |  |
| 35 | Czułość techniczna wykrywania pęcherzyków powietrza≥ 0.01 mL | Tak, podać |  |
| 36 | Historia pracy dostępna z menu pompy, z możliwością zapisania do 1000 zdarzeń | Tak, podać |  |
| 37 | Możliwość wprowadzenia informacji o dacie następnego przeglądu technicznego i wyświetlania jej przy każdym uruchomieniu pompy | Tak, podać |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce)  Wyklucza się możliwość oferowania ubezpieczenia lub kontraktu serwisowego. | Tak, podać |  |
| 2 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 3 | Zapewnienie dostępności części zamiennych przez min. 10 lat od daty dostawy i instalacji systemu w siedzibie użytkownika. | Tak, podać |  |
| 4 | Instrukcja w języku polskim, w formie wydrukowanej i wersji elektronicznej na płycie CD lub PenDrive.  *Dostarczyć wraz z dostawa przedmiotu zamówienia.* | Tak, podać |  |
| 5 | Gwarancja obejmuje wykonanie bezpłatnych przeglądów technicznych i konserwacyjnych wraz z kosztami materiałów niezbędnych do ich wykonania, zgodnie z wymogami producenta jednak nie mniej niż l raz w roku. | Tak, podać |  |
| 6 | Bezpłatne szkolenie personelu medycznego w zakresie obsługi aparatu przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego. | Tak, podać |  |
| 7 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy tego samego modułu) | Tak, podać |  |
| 8 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać |  |
| 9 | Paszport techniczny | Tak |  |

**Stacja dokująca**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2023/2024, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 07.04.2022 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2022 poz. 974) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem lub równoważna | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią lub równoważna | IP22 |  |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
| 1 | Stacja dokująca z pokrywą dla pomp strzykawkowych i objętościowych umożliwiająca zasilanie wszystkich podłączonych pomp jednym przewodem zasilającym. | Tak, podać |  |
| 2 | Zasilanie 230V 50 Hz, bezpośrednio z sieci | Tak, podać |  |
| 3 | Klasa ochronności II lub równoważna | Tak, podać |  |
| 4 | Ze względów bezpieczeństwa wszystkie złącza zasilania są wyłączone do momentu włożenia pompy. | Tak, podać |  |
| 5 | Waga stacji dokującej dla 4 pomp poniżej 6 kg | Tak, podać |  |
| 6 | Wymiary stacji maks. 290x370x250mm. | Tak, podać |  |
| 7 | Stopień ochrony IP 44 lub równoważny, chroniący przed bryzgami wody z dowolnego kierunku | Tak, podać |  |
| 8 | Wbudowany uchwyt do mocowania stacji do kolumn anestezjologicznych, stojaków infuzyjnych | Tak, podać |  |
| 9 | Możliwość łączenia stacji w moduły bez użycia specjalnych narzędzi. | Tak, podać |  |
| 10 | Zespół połączonych stacji dokujących umożliwia pracę do 24 pomp w obrębie jednego stanowiska. | Tak, podać |  |
| 11 | Stacja wyposażona w sygnalizację świetlną oraz akustyczną, pozwalająca łatwo zidentyfikować status infuzji. | Tak, podać |  |
| 12 | Zatrzaskowe mocowanie pomp. | Tak, podać |  |
| 13 | Stacja wyposażona w interfejs przywołania personelu | Tak, podać |  |
| 14 | Komunikacja pomiędzy pompą a stacja dokującą odbywa się za pośrednictwem IrDA | Tak, podać |  |
| 15 | Możliwość rozbudowania stacji dokującej o moduł komunikacyjny | Tak, podać |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce)  Wyklucza się możliwość oferowania ubezpieczenia lub kontraktu serwisowego. | Tak, podać |  |
| 2 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 3 | Zapewnienie dostępności części zamiennych przez min. 10 lat od daty dostawy i instalacji systemu w siedzibie użytkownika. | Tak, podać |  |
| 4 | Instrukcja w języku polskim, w formie wydrukowanej i wersji elektronicznej na płycie CD lub PenDrive.  *Dostarczyć wraz z dostawa przedmiotu zamówienia.* | Tak, podać |  |
| 5 | Gwarancja obejmuje wykonanie bezpłatnych przeglądów technicznych i konserwacyjnych wraz z kosztami materiałów niezbędnych do ich wykonania, zgodnie z wymogami producenta jednak nie mniej niż l raz w roku. | Tak, podać |  |
| 6 | Bezpłatne szkolenie personelu medycznego w zakresie obsługi aparatu przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego. | Tak, podać |  |
| 7 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy tego samego modułu) | Tak, podać |  |
| 8 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać |  |
| 9 | Paszport techniczny | Tak |  |

**Uwaga:   
1. Parametry techniczne graniczne stanowią wymagania - nie spełnienie choćby jednego z w/w wymogów spowoduje odrzucenie oferty.**

**2. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zażądania potwierdzenia wiarygodności przedstawionych przez Wykonawcę danych we wszystkich dostępnych źródłach w tym u producenta.**

....................................................................................

data i podpis