**Wymagania do Pakietu Nr 1 – dotyczące analizatorów parametrów krytycznych dla Kliniki Anestezjologii i Intensywnej Terapii w CSK UM w Łodzi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wymagane parametry graniczne** | | | |
|  | | **TAK** | **NIE** |
| 1 | Aparat fabrycznie nowe aparaty 2019 |  |  |
| 2 | Automatyczny analizator parametrów krytycznych pracujący w systemie ciągłym, umożliwiający jednoczesną analizę poniższych parametrów krytycznych wraz z możliwością dopasowania do indywidualnych potrzeb. Parametry: pH, pCO2, pO2, Hb całk, MetHb, O2Hb, HHb, COHb, FHbF, sO2, cNa+, K+, cCa++, cCl-, glukoza, mleczany, bilirubina całkowita, kreatynina, mocznik |  |  |
| 3 | Analizator wyposażony w czytnik kodów kreskowych. |  |  |
| 4 | Automatyczne mieszanie próbki badanej przed pobraniem – wbudowany mieszalnik próbek. |  |  |
| 5 | Konfiguracja parametrów wg potrzeb operatora (analizator modułowy) z możliwością pomniejszenia lub powiększania panelu wykonywanych parametrów bez jakichkolwiek ingerencji w oprogramowanie aparatu czy jego konstrukcję. |  |  |
| 6 | System pracujący w oparciu o wymienne kasety zawierające sensory oraz kasety zawierające odczynniki, kalibratory umożliwiające wielokrotne pomiary. |  |  |
| 7 | System kaset dający możliwość doboru wielkości kasety w zależności od natężenia wykonywanych oznaczeń. |  |  |
| 8 | Trwałość kaset od momentu zainstalowania w aparacie min 14 dni. |  |  |
| 9 | Możliwość ponownej instalacji tego samego pakietu odczynnikowego i kasety sensorowej bez utraty pozostałych testów. |  |  |
| 10 | Odczynniki zintegrowane z pojemnikiem ściekowym. |  |  |
| 11 | Możliwość wyłączania aparatu bez utraty testów w kasecie sensorowej |  |  |
| 12 | Możliwość aspiracji badanej próbki: z kapilary, ze strzykawki lub z probówki. |  |  |
| 13 | Możliwość wykonania pełnego panelu oznaczeń zarówno z kapilary jak i strzykawki (gazometria, oksymetria, metabolity, elektrolity) z próbki o objętości nie większej niż 70μl dla pełnego panelu. |  |  |
| 14 | Czas do uzyskania wyniku nie dłuższy niż 40 sek. |  |  |
| 15 | Korekcja temperaturowa parametrów mierzonych i wyliczanych. |  |  |
| 16 | Pomiar wszystkich parametrów z krwi pacjenta oraz materiału kontrolnego w jednym torze pomiarowym z użyciem jednej elektrody referencyjnej. |  |  |
| 17 | Termin ważności kaset minimum 3 miesiące od daty dostarczenia do Zamawiającego. |  |  |
| 18 | Automatyczna kalibracja jedno i dwupunktowa bez konieczności ingerencji użytkownika. |  |  |
| 19 | Brak konieczności kalibracji po każdym oznaczeniu. |  |  |
| 20 | Maksymalny czas dobowych kalibracji i kontroli jakości nie dłuższy niż 60 min. |  |  |
| 21 | Brak konieczności wykonywania dodatkowych czynności przy instalacji pakietów testowych (zewnętrzna kontrola systemu) poza wprowadzeniem kaset do analizatora. |  |  |
| 22 | Wbudowany system oceny kontroli jakości : automatyczna, wewnętrzna kontrola jakości z osobnych, niezależnych płynów kontrolnych na trzech poziomach wykonywana codziennie, wbudowana w pakiet odczynnikowy. |  |  |
| 23 | Zewnętrzna kontrola jakości (Labquality) dwa razy w roku na koszt Wykonawcy. |  |  |
| 24 | Oprogramowanie analizatora w języku polskim. |  |  |
| 25 | Wszystkie parametry i wartości podane w niniejszej tabeli muszą być poparte instrukcją obsługi oferowanego analizatora . |  |  |
| 26 | Deklaracja zgodności CE aparatu. |  |  |
| 27 | Analizator wyposażony w zewnętrzny system podtrzymywania (UPS o mocy stosownej do oferowanego aparatu) |  |  |
| 28 | Każdy analizator umożliwiający dwukierunkową transmisję danych (złącze do komunikacji z komputerem zewnętrznym i transmisją danych). |  |  |
| 29 | Podłączanie analizatorów POCT do systemu zdalnego nadzoru oraz integracja z systemem laboratoryjnym Centrum |  |  |
| 30 | Zapewnienie przez cały okres trwania dzierżawy bezpłatnego serwisu wraz z przeglądami okresowymi wg. zaleceń producenta. |  |  |
| 31 | Zapewnienie możliwości całodobowego przyjmowania zgłoszeń o awarii |  |  |
| 32 | Czas reakcji serwisu do 24 h od momentu zgłoszenia usterki. |  |  |
| 33 | Całkowite usunięcie uszkodzenia do 48 godzin od zgłoszenia awarii, w przypadku dłuższej awarii konieczność dostarczenia analizatora zastępczego. |  |  |
| 34 | W przypadku trzykrotnej awarii tego samego zespołu /podzespołu/ systemu w okresie obowiązywania umowy – wymiana systemu na nowy o tych samych parametrach na koszt Wykonawcy umowy. |  |  |
| 35 | Na czas trwania umowy stacja robocza systemu Centrum:  -oprogramowanie umożliwiające nadzór nad posiadanymi analizatorami parametrów krytycznych (POCT) z archiwizacją wszystkich wykonanych wyników badań i jednoczesną możliwością ich drukowania  -wymagane parametry techniczne- w tabeli poniżej( pozycja 36-40 |  |  |
| 36 | **Stacja robocza:**  do współpracy z LIS Marcel/HIS Clininet umożliwiający nadzór nad posiadanymi analizatorami parametrów krytycznych (poct) z archiwizacją wszystkich wyników badań i jednoczesną możliwością drukowania o następujących minimalnych wymaganiach:  - Procesor co najmniej 6 rdzeniowy -2.8 Ghz oraz przynajmniej 9MB pamięci L3, 8 GB RAM DDR4, 256 GB SSD, DVD-RW,  - Monitor 23”LCD panoramiczny 16:9,  - karta sieciowa LAN 10/100/1000 Mbps,  - karta sieciowa Wi-Fi 802.11 b/g/n/ac  - UPS odpowiedni do zasilacza komputera i monitora  - łącza RS232 w liczbie 4 (stacja robocza ma posiadać w sumie 4 gniazda RS)!!!  -System operacyjny: Windows 10 Pro ewentualnie Windows Server 2012/2016 ZAINSTALOWANY!!!  - Zabezpieczenie antywirusowe z automatyczną aktualizacją na okres trwania umowy ZAINSTALOWANE!!!  - Pakiet MS Office 2016 Standard (Word, Excel) (EDU) ZAINSTALOWANE  - BEZPRZEWODOWY !!! laserowy skaner kodów kreskowych (typu SYMBOL LS 4278 )  - Listwa antyprzepięciowa na co najmniej 5 gniazd, o długości 5 m.  - myszka  - klawiatura |  |  |
| 37 | **Serwer portów szeregowych , N-Port 5210A, złączeRS232 wyprowadzone w postaci gniazda DB9, 2 porty RS232** |  |  |
| 38 | **Switch 8 portowy 1000 Mbit** |  |  |
| 39 | **Drukarka sieciowa wysokowydajna z obsługą automatycznego druku dwustronnego o parametrach nie gorszych niż HP M402DNE. Tonery zabezpieczające wydruk na okres trwania umowy (zamawiane sukcesywnie)** |  |  |
| 40 | **Gwarancja Na okres trwania umowy** |  |  |

Zamawiający wymaga parametrów i pozycji jak w opisie przedmiotu zamówienia zał. nr 2 ( tabela excel )

\*Niespełnienie któregokolwiek warunku wyklucza ofertę

Niniejszym oświadczamy, iż oferowane sprzęty, oprócz spełnienia parametrów funkcjonalnych, gwarantują bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewniają wymagany wysoki poziom usług medycznych.

……………….., dnia ……………………

Podpisano

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

/podpisy osoby/ osób wskazanych w dokumencie uprawnionej/

uprawnionych do występowania w obrocie prawnym, reprezentowania wykonawcy i składania oświadczeń woli w jego imieniu

**Wymagania do Pakietu Nr 2 – dotyczące analizatorów parametrów krytycznych dla Kliniki Elektrokardiologii w CSK UM w Łodzi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wymagane parametry graniczne** | | | |
|  | | **TAK** | **NIE** |
| 1 | Aparat fabrycznie nowe aparaty 2019 |  |  |
| 2 | Automatyczny analizator parametrów krytycznych pracujący w systemie ciągłym, umożliwiający jednoczesną analizę poniższych parametrów krytycznych wraz z możliwością dopasowania do indywidualnych potrzeb. Parametry: pH, pCO2, pO2, Hb całk, MetHb, O2Hb, HHb, COHb, FHbF, sO2, cNa+, K+, cCa++, cCl-, glukoza, mleczany, bilirubina całkowita |  |  |
| 3 | Analizator wyposażony w czytnik kodów kreskowych. |  |  |
| 4 | Automatyczne mieszanie próbki badanej przed pobraniem – wbudowany mieszalnik próbek. |  |  |
| 5 | Konfiguracja parametrów wg potrzeb operatora (analizator modułowy) z możliwością pomniejszenia lub powiększania panelu wykonywanych parametrów bez jakichkolwiek ingerencji w oprogramowanie aparatu czy jego konstrukcję. |  |  |
| 6 | System pracujący w oparciu o wymienne kasety zawierające sensory oraz kasety zawierające odczynniki, kalibratory umożliwiające wielokrotne pomiary. |  |  |
| 7 | System kaset dający możliwość doboru wielkości kasety w zależności od natężenia wykonywanych oznaczeń. |  |  |
| 8 | Trwałość kaset od momentu zainstalowania w aparacie min 14 dni. |  |  |
| 9 | Możliwość ponownej instalacji tego samego pakietu odczynnikowego i kasety sensorowej bez utraty pozostałych testów. |  |  |
| 10 | Odczynniki zintegrowane z pojemnikiem ściekowym. |  |  |
| 11 | Możliwość wyłączania aparatu bez utraty testów w kasecie sensorowej |  |  |
| 12 | Możliwość aspiracji badanej próbki: z kapilary, ze strzykawki lub z probówki. |  |  |
| 13 | Możliwość wykonania pełnego panelu oznaczeń zarówno z kapilary jak i strzykawki (gazometria, oksymetria, metabolity, elektrolity) z próbki o objętości nie większej niż 70μl dla pełnego panelu. |  |  |
| 14 | Czas do uzyskania wyniku nie dłuższy niż 40 sek. |  |  |
| 15 | Korekcja temperaturowa parametrów mierzonych i wyliczanych. |  |  |
| 16 | Pomiar wszystkich parametrów z krwi pacjenta oraz materiału kontrolnego w jednym torze pomiarowym z użyciem jednej elektrody referencyjnej. |  |  |
| 17 | Termin ważności kaset minimum 3 miesiące od daty dostarczenia do Zamawiającego. |  |  |
| 18 | Automatyczna kalibracja jedno i dwupunktowa bez konieczności ingerencji użytkownika. |  |  |
| 19 | Brak konieczności kalibracji po każdym oznaczeniu. |  |  |
| 20 | Maksymalny czas dobowych kalibracji i kontroli jakości nie dłuższy niż 60 min. |  |  |
| 21 | Brak konieczności wykonywania dodatkowych czynności przy instalacji pakietów testowych (zewnętrzna kontrola systemu) poza wprowadzeniem kaset do analizatora. |  |  |
| 22 | Wbudowany system oceny kontroli jakości : automatyczna, wewnętrzna kontrola jakości z osobnych, niezależnych płynów kontrolnych na trzech poziomach wykonywana codziennie, wbudowana w pakiet odczynnikowy. |  |  |
| 23 | Zewnętrzna kontrola jakości (Labquality) dwa razy w roku na koszt Wykonawcy. |  |  |
| 24 | Oprogramowanie analizatora w języku polskim. |  |  |
| 25 | Wszystkie parametry i wartości podane w tabeli muszą być poparte instrukcją obsługi oferowanego analizatora. |  |  |
| 26 | Deklaracja zgodności CE aparatu. |  |  |
| 27 | Analizator wyposażony w zewnętrzny system podtrzymywania (UPS o mocy stosownej do oferowanego aparatu) |  |  |
| 28 | Każdy analizator umożliwiający dwukierunkową transmisję danych (złącze do komunikacji z komputerem zewnętrznym i transmisją danych). |  |  |
| 29 | Podłączanie analizatorów POCT do systemu zdalnego nadzoru oraz integracja z systemem laboratoryjnym Centrum |  |  |
| 30 | Zapewnienie przez cały okres trwania dzierżawy bezpłatnego serwisu wraz z przeglądami okresowymi wg. zaleceń producenta. |  |  |
| 31 | Zapewnienie możliwości całodobowego przyjmowania zgłoszeń o awarii |  |  |
| 32 | Czas reakcji serwisu do 24 h od momentu zgłoszenia usterki. |  |  |
| 33 | Całkowite usunięcie uszkodzenia do 48 godzin od zgłoszenia awarii, w przypadku dłuższej awarii konieczność dostarczenia analizatora zastępczego. |  |  |
| 34 | W przypadku trzykrotnej awarii tego samego zespołu /podzespołu/ systemu w okresie obowiązywania umowy – wymiana systemu na nowy o tych samych parametrach na koszt Wykonawcy umowy. |  |  |
| 35 | Analizator na podstawie jezdnej. |  |  |

Zamawiający wymaga parametrów i pozycji jak w opisie przedmiotu zamówienia zał. nr 2 ( tabela excel )

\*Niespełnienie któregokolwiek warunku wyklucza ofertę

Niniejszym oświadczamy, iż oferowane sprzęty, oprócz spełnienia parametrów funkcjonalnych, gwarantują bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego oraz zapewniają wymagany wysoki poziom usług medycznych.

……………….., dnia ……………………

Podpisano

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

/podpisy osoby/ osób wskazanych w dokumencie uprawnionej/

uprawnionych do występowania w obrocie prawnym, reprezentowania wykonawcy i składania oświadczeń woli w jego imieniu