**Załącznik nr 4 - Parametry graniczne analizatora/ilość badań- opis przedmiotu zamówienia**

**Typ/nazwa/model, producent, rok produkcji**

………………………………………………………………………………………………

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp | Parametry | Tak/Nie |
| 1 | Analizator fabrycznie nowy lub używany , nie starszy niż rok produkcji 2016 z możliwością całkowicie automatycznego oznaczania morfologii z rozmazem i płynów z jam ciała |  |
| 2 | Wydajność analizatora min. 60 oznaczeń na godzinę |  |
|  | Analizator dostosowany do pracy z probówkami różnych systemów zamkniętych bez potrzeby ich otwierania, jak i otwartego systemu pobierania krwi |  |
| 3 | Maksymalna objętość pobieranego materiału do badań w trybie CBC+5DIFF: 30uL |  |
| 4 | Automatyczna analiza dostępnych na analizatorze parametrów i raportowania na wyniku: WBC, RBC, HGB, HCT, MCHC, MCV, PLT, RET, RDW-SD, RDV-CV, MPV, PDW, P-LCR, PCT, NEUT(%#), LYMPH(%#), MONO(%#), EO(%#), BASO(%#), IG(%#) |  |
| 5 | Automatyczny pomiar parametrów Retikulocytów w oparciu o fluoroscencyjną cytometrię przepływową, bez wstępnego przygotowania próbki |  |
| 6 | Automatyczny pomiar zawartości hemoglobiny w retikulocytach , wynik jako parametr diagnostyczny wysyłany do systemu informatycznego |  |
| 7 | Analizator wyposażony w automatyczny podajnik z mieszalnikiem na minimum 20 próbek oczekujących na analizę |  |
| 8 | Różnicowanie WBC z wykorzystaniem światła lasera w oparciu o fluorescencyjną cytometrię przepływową |  |
| 9 | Minimalne wymagane zakresy liniowości parametrów , z pierwszego oznaczenia bez rozcieńczania: WBC – 400x10ˆ3/ul, PLT- 4000x10ˆ3/ul, HGB – 25g/dl |  |
| 10 | Dodatkowy tryb pomiaru w próbkach leukopenicznych , możliwość dodatkowej weryfikacji WBC |  |
| 11 | Analizator ma mieć możliwość optycznego pomiaru płytek, który eliminuje interferencję z krwinkami czerwonymi, wynik pomiaru jako parametr diagnostyczny wysyłany do systemu informatycznego |  |
| 12 | Flagowanie wyników patologicznych wraz z komunikatami opisującymi typowe patologie oraz informacje o stopniu zaawansowania patologii |  |
| 13 | Analizator pracujący na oryginalnych odczynnikach, kontrolach i materiałach zużywalnych pochodzących od jednego producenta |  |
| 14 | Kontrola poziomu odczynników, opakowania zaopatrzone w kody do automatycznego wczytywania na pokładzie analizatora |  |
| 15 | Program kontroli jakości z możliwością graficznej prezentacji |  |
| 16 | Krew kontrolna dostępna w probówkach systemu zamkniętego, dostosowana do pracy z automatycznym podajnikiem na trzech poziomach N,H,L. Jeden materiał kontrolny dla wszystkich parametrów krwi obwodowej w tym RET |  |
| 17 | Możliwość wprowadzenia danych demograficznych pacjenta oraz wartości referencyjnych w zależności od płci i wieku |  |
| 18 | Analizator składający się z jednostki analitycznej ze zintegrowanym układem pneumatycznym, wewnętrznego systemu sterującego z dotykowym wyświetlaczem LCD, wyposażony w system podtrzymania napięcia UPS, zewnętrzny czytnik kodów kreskowych oraz czytnik kodów wbudowany w podajnik automatycznie odczytujący próbki |  |
| 19 | Wykonawca umożliwi wpięcie analizatora do wewnętrznej drukarki sieciowej szpitala |  |
| 20 | Gwarancja techniczna i coroczne przeglądy techniczne zakończone wydaniem świadectwa sprawdzenia stanu technicznego urządzeń i aparatury w czasie trwania umowy bezpłatne |  |
| 21 | Wykonawca gwarantuje, że w przypadku awarii uniemożliwiającej wykonanie badań przez okres dłuższy niż 24 godziny od momentu przystąpienia do usunięcia awarii, zapewni ich wykonanie do momentu usunięcia awarii na własny koszt w innej placówce laboratoryjnej czynnej 24 h na dobę. Wyniki do odbioru w ciągu 12 godz. Od momentu dostarczenia próbek |  |
| 22 | W przypadku niedoszacowania umowy Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć odczynniki i materiały zużywalne na własny koszt w terminie zawartym w umowie |  |
| 23 | Wykonawca dostarczy system do bezpiecznego transportu materiału do badań:- sumator hematologiczny- mieszadło hematologiczne |  |
| 24 | Wykonawca przeprowadzi min 2 szkolenia z obsługi analizatora i metodyki wykonywanych badań dla personelu w terminie 1 msc od podpisania umowy potwierdzone certyfikatem |  |

**Ilości badań na 24 miesiące:**

**- morfologia CBC + DIFF - 50 000**

**- morfologia CBC + DIFF + RET - 20 000**

**- płyn z jam ciała BF - 1000**

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

(imię i nazwisko)

 uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy