**Zmodyfikowany załącznik nr 2.1 do SIWZ**

## **Parametry jakościowo – techniczne oferowanego sprzętu laboratoryjnego**

| Opis parametru oczekiwanego | Odpowiedź oferenta  Tak / Nie\* | Parametry oferowane  (należy podać zakresy lub opisać) |
| --- | --- | --- |
| *1* | *2* | *3* |
| **analizator hematologiczny 5 diff podstawowy** | | |
| **I. Wymagania** | | |
| Proszę podać typ, model, rok produkcji, kraj pochodzenia analizatora  Producent/ Siedziba Producenta  Rok produkcji aparatu nie wcześniej niż **2018 rok** | Proszę podać | ……………………….…………………  ……………………….…………………  ……………………….………………… |
| Analizator hematologiczny w komplecie z podajnikiem automatycznym na min. 50 próbek, z komputerem i monitorem, wbudowanym oraz zewnętrznym czytnikiem kodów kreskowych oraz zewnętrzną drukarką laserową wraz z tonerem ( jeden komplet). |  |  |
| **Wydajność analizatora** | | |
| Wydajność minimum 100 ozn. / godzinę CBC i CBC+5DIFF - dla  próbek podawanych w trybie automatycznym oraz próbek w trybie  manualnym. |  |  |
| **Metoda badań** | | |
| min. 30 parametrów morfologii krwi raportowanych na ekranie  w tym :  a) podstawowa morfologia – RBC pomiar konduktometryczny,  b) rozdział na min 5 DIFF - metoda fluorescencyjnej cytometrii przepływowej |  |  |
| W każdej próbce standardowo wykonywane zliczanie erytroblastów - NRBC i korekta całkowitej liczby WBC. |  |  |
| Tryb Low WBC, który umożliwia wiarygodny i dokładny pomiar próbek leukopenicznych z wydłużonym czasem pomiaru WBC, co przekłada się na większą liczbę analizowanych komórek i bardziej wiarygodny wynik zliczania i różnicowania WBC (np. w przypadku niskich wartości NEUT w próbkach pacjentów poddawanych chemioterapii). |  |  |
| Fotometryczny pomiar stężenia hemoglobiny przy wykorzystaniu odczynnika bezcyjankowego. Pomiar w oddzielnym kanale w celu minimalizacji interferencji ze strony krwinek białych i lipidów. |  |  |
| **Eliminacja interferencji pomiaru hemoglobiny** | | |
| Pomiar hemoglobiny bez interferencji spowodowanej wysoką  leukocytozą lub/i lipemią. |  |  |
| **System pracy analizatora** | | |
| Możliwość wykonywania badań w różnych trybach pracy bez potrzeby sortowania probówek: CBC, CBC+DIFF. |  |  |
| **Liniowość zliczania** | | |
| Liniowość zliczania:   * krwinek białych do 440 tys/ul * płytek krwi do 5 mln/ul |  |  |
| **Sposób podawania próbek** |  |  |
| manualny oraz automatyczny podajnik dostosowany do systemu zamkniętego |  |  |
| **Podawanie próbek pilnych** | | |
| Podawanie próbek pilnych bez przerywania  pracy rutynowej. |  |  |
| **Objętość próbki** |  |  |
| Maksymalna objętość próbki do wykonania pełnego profilu badań  od 88 ul zarówno w trybie manualnym jak i podajnikowym |  |  |
| **Sygnalizacja poziomu płynów** | | |
| Sygnalizacja niskiego poziomu odczynników |  |  |
| **Kontrola jakości** |  |  |
| System kontroli jakości, pełne opracowanie wyniku próbki krwi  kontrolnej (w tym graficzne) |  |  |
| **Oznakowanie wyników patologicznych** |  |  |
| Oznakowanie wyników patologicznych :   * Mikrocyty * Blasty, * Niedojrzałe granulocyty, * Erytroblasty, * Atypowe limfocyty, * Fragmenty krwinek czerwonych, * Duże płytki, * Agregaty płytkowe |  |  |
| **II. System informatyczny** | | |
| * Dwukierunkowa transmisja danych między analizatorem a komputerem zewnętrznym. * Możliwość zmiany konfiguracji wydruków wyników badań * Odczyt kodów paskowych na próbkach – * Zewnętrzny czytnik kodów w wyposażeniu, * Wymagana możliwość wydruku: * wyników kontroli jakości * pełnych wyników badań hematologicznych wraz z wynikiem graficznym |  |  |
| * Podpięcie do LIS (Laboratoryjnego Informatycznego Systemu) |  |  |
| **Wymagania z zakresu gwarancji, serwisu, dopuszczenia do użytkowania, warunki dodatkowe dla oferowanych urządzeń laboratoryjnych** | | |
| Instrukcja obsługi urządzeń w języku polskim, intuicyjne oprogramowanie w języku angielskim | TAK, podać |  |
| Deklaracja Zgodności, CE potwierdzające walidację | TAK, podać |  |
| **Szkolenie personelu zamawiającego** (Pracowników Laboratorium w zakresie poprawnej eksploatacji urządzeń i działania systemu informatycznego oraz interpretacji wyników - w terminie do 7 dni od instalacji urządzenia/ systemu) | TAK, opisać |  |
| Wykonawca gwarantuje, że wyżej wyspecyfikowane urządzenie  jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji | TAK, podać |  |
| Katalogi lub inne materiały opisujące przedmiot zamówienia w języku polskim | TAK, podać |  |
| Wykonawca gwarantuje, że dzierżawione urządzenie objęte  jest gwarancją na cały czas trwania umowy | TAK, podać |  |
| Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzenia przeglądów serwisowych wydzierżawionego urządzenia laboratoryjnego. Wliczony w cenę oferty przegląd nie mniej niż 1 raz w ciągu  12 miesięcy potwierdzony dokumentem/ certyfikatem dopuszczającym do dalszego stosowania. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić po podpisaniu umowy harmonogram działań serwisowych zgodny z zaleceniami producenta | TAK, podać |  |
| W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do naprawy lub wymiany części zużywalnych, zamiennych oraz akcesoriów urządzenia na nowe oryginalne, które uległy uszkodzeniu z przyczyn niezależnych od obsługi. Koszty naprawy zostały uwzględnione w cenie oferty. | TAK, podać |  |
| Wykonawca oświadcza, że występujące awarie i usterki będące wynikiem normalnej, zgodnej z instrukcją obsługi i eksploatacji urządzeń oraz systemu informatycznego, będzie usuwał na koszt własny w terminie uzgodnionym z Zamawiającym | TAK, podać |  |
| Paszporty techniczne (karty techniczne) będą dostarczone wraz z urządzeniem, przy czym zawierać będzie (minimum) poniższe dane:   * nazwa urządzenia pozwalająca zidentyfikować przeznaczenie urządzenia, * nazwa producenta, * typ urządzenia i numer seryjny, * data rozpoczęcia eksploatacji.   W części ww. dokumentu dotyczącej napraw i badań stanu technicznego powinny znaleźć się zapisy dokumentujące:   * uruchomienie urządzenia, przeprowadzenie testu, * poświadczenie, że urządzenie jest sprawne i bezpieczne w użytkowaniu, * datę wykonania powyższych czynności, * datę, do której powinien zostać wykonany następny okresowy przegląd techniczny urządzenia | TAK, podać |  |
| W okresie trwania gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do załatwienia wszelkich formalności celnych, związanych z ewentualną wymianą urządzeń na nowe, jego wysyłką do naprawy gwarancyjnej i odbiorem lub jego importem we własnym zakresie – bez udziału zamawiającego | TAK, podać |  |
| Obsługa serwisowa świadczona jest przez 7 dni w tygodniu 24 godziny/ dobę | TAK, podać |  |
| Czas reakcji serwisu od chwili zgłoszenia awarii do momentu przyjazdu techników do Szpitala wynosi do 24 godzin przez 7 dni  w tygodniu.  Przez czas reakcji serwisu rozumie się podjęcie działań w następstwie zgłoszenia telefonicznego, przesłania faksu lub wysłania zgłoszenia przesyłką pocztową, polegających na ustaleniu zakresu i przyczyn uszkodzenia sprzętu / **~~awarii systemu informatycznego~~** oraz określeniu sposobu i terminu usunięcia uszkodzenia. | TAK, podać |  |
| Odległość serwisu od siedziby Zamawiającego wynosi | TAK, podać |  |
| Czas naprawy urządzeń / usunięcia awarii systemu informatycznego – **nie dłuższy niż 24 godziny przez 7 dni**  **w tygodniu.**  W przypadku naprawy sprzętu dłuższej niż 24 godziny od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego, Wykonawca zapewni Zamawiającemu sprzęt zastępczy o równorzędnych parametrach, pozwalający na wykonywanie badań w zakresie objętym zamówieniem lub zabezpiecza wysłanie i wykonanie badań  w innym laboratorium | TAK, podać |  |
| Maksymalna ilość napraw głównych (np. tego samego elementu), po których urządzenie zostanie wymienione na egzemplarz wolny od wad: 3 naprawy | TAK, podać |  |
| Dojazd techników/ serwisantów do siedziby Zamawiającego oraz transport sprzętu odbywa się na koszt Wykonawcy | TAK, podać |  |
| Siedziba serwisu - dokładny adres i nr telefonu.  Dane osoby odpowiedzialnej za serwisowanie sprzętu | TAK, podać |  |

###### Uwaga: Nie wypełnienie którejkolwiek z rubryk w kolumnie 3. tabeli „Wymagania techniczne – warunki graniczne

###### i pożądane”, bądź nie spełnienie warunków granicznych będzie skutkować odrzuceniem oferty.

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

(podpis i pieczęć osoby uprawnionej

do reprezentowania firmy)