**ZMODYFIKOWANY Załącznik nr 2.A do SIWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**PAKIET 1 -** ZAKUP I DOSTAWA ODCZYNNIKÓW WRAZ Z DZIERŻAWĄ ANALIZATORA DO BADAŃ HEMATOLOGICZNYCH DLA POTRZEB LABORATORIUM ANALITYCZNEGO JEDNOSTKA PRZY UL. STRZELCÓW BYTOMSKICH 11

**Wymagania techniczne – warunki graniczne i pożądane**

Nazwa urządzenia (podać typ): …………………………….……………………..……………………………….

Producent: ………………………………………………….……………………..……………………………….

Kraj wytwórcy: ……………………………………………….……………………..……………………………….

Dystrybutor na terenie RP: .……………………………….……………………..……………………………….

Rok produkcji aparatu (nie wcześniej niż **2019 rok) : …………………………………………….**

| **WYMAGANIA GRANICZNE** | **ODPOWIEDŹ OFERENTA****TAK / NIE\*** | **POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGANYCH WARUNKÓW GRANICZNYCH** **(potwierdzić wpisem w tej kolumnie oferowane parametry)**  |
| --- | --- | --- |
| *1* | *2* | *3* |
| **analizator hematologiczny 5 diff podstawowy** |
| **I. Wymagania**  |
| 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 przepływowejc) pomiar retikulocytów wraz z określeniem stopnia dojrzewania retikulocyta – 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). |  |  |
| Możliwość weryfikacji pomiaru płytek krwi metodą optyczną, minimalizującą wpływ na pomiar fragmentocytów i mikrocytów |  |  |
| Możliwość oznaczania płynów ustrojowych (w tym PMR) bez użycia dodatkowych odczynników. Kontrola wewnątrzlaboratoryjna do płynów minimum 1 raz w roku w ramach wartości brutto oferty. |  |  |
| 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 z minimalizacją 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 **z pierwotnej próbki**
* 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** |  |  |
| Krew kontrola w probówkach systemu zamkniętego do codziennej kontroli morfologii i retikulocytów ( wspólna) na 3 poziomach, policzona z uwzględnieniem daty ważności fiolki podanej na opakowaniu.***Stabilności krwi kontrolnej liczonej od daty produkcji do daty ważności próbki w zamkniętym systemie podawania próbek.*** |  |  |
|

|  |
| --- |
| Możliwość wpięcia analizatora do międzynarodowej kontroli jakości producenta opartej o wyniki kontroli codziennej (konieczny certyfikat poświadczający udział minimum 1 raz w roku)  |

 |  |  |
|  System kontroli jakości, pełne opracowanie wyniku próbki krwi  kontrolnej (w tym graficzne) |  |  |
|  **Oznakowanie wyników patologicznych** |  |  |
|  Oznakowanie wyników patologicznych :• Mikrocyty• Niedojrzałe granulocyty,• Erytroblasty,• Atypowe limfocyty/blasty,• 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
 |  |  |
| Podłączenie do systemu LIS – komunikacja dwukierunkowa. Koszt podłączenia po stronie Wykonawcy |  |  |
| **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 |  |
| **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 |  |
| 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 będą (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 **48 godzin** w dni robocze.W dni wolne od pracy Zamawiający będzie mógł zgłosić awarię bezpośrednio do inżyniera serwisowego opiekującego się Zamawiającym oraz skorzystać z pomocy zdalnej. | TAK, podać |  |
| **Wykonawca zapewnia Zamawiającemu aparat zastępczy o równorzędnych parametrach** w przypadku, gdy czas naprawy aparatu trwa dłuższej niż 72 godziny z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy (niedzieli, świąt) oraz sobót, licząc od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego awarii. | 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 |  |
| RODO- dane pacjentów po zakończeniu dzierżawy pozostają własnością zamawiającego, a pamięć w analizatorze zostanie wykasowana. | TAK, podać |  |

###### Uwaga: Dzierżawiony aparat musi odpowiadać parametrom opisanym przez Zamawiającego. Nie wypełnienie którejkolwiek z rubryk w kolumnie 3 tabeli „Potwierdzenie spełnienia wymaganych warunków granicznych”, bądź nie spełnienie warunków granicznych będzie skutkować odrzuceniem oferty.

Powyższe warunki graniczne stanowią wymagania odcinające. Nie spełnienie nawet jednego z w/w wymagań spowoduje odrzucenie oferty. Brak opisu będzie traktowany jako brak danego parametru w oferowanej konfiguracji urządzenia. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach w tym również poprzez zwrócenie się o złożenie dodatkowych wyjaśnień przez Wykonawcę lub Producenta.