

Załącznik 2b do SWZ / Załącznik nr 3 do umowy dostawy / Załącznik nr 1 do umowy dzierżawy

### Zestawienie wymaganych parametrów jakościowo-technicznych (OPZ)

L.p.	Analizator hematologiczny 5DIFF – podstawowy- 1 szt.		Wartość analizatora
1	Nazwa własna	ABX PENTRA	28 245,30 zł
2	Oferowany model/typ	XL80	
3	Producent	HORIBA ABX SAS	
4	Rok produkcji (nie starszy niż 2019)	Rok produkcji 2019	

L.p.	Analizator hematologiczny 5DIFF – uzupełniający- 1 szt.		Wartość analizatora
1	Nazwa własna	YUMIZEN	13 416,00 zł
2	Oferowany model/typ	H500 OT	
3	Producent	HORIBA ABX SAS	
4	Rok produkcji (nie starszy niż 2020)	Rok produkcji 2020	

Zestawienie parametrów dla analizatorów hematologicznych podstawowy, uzupełniający

Lp.	Parametry wymagane, których nie spełnienie spowoduje odrzucenie oferty	Warunek konieczny (wymagany)	Oświadczenie spełnienia parametru (tak/nie) oraz opis oferowanych parametrów
<b>Analizator hematologiczny 5DIFF podstawowy warunki graniczne</b>			
1.	Analizator podstawowy: analizator nie starszy niż rok 2019, wyklucza się egzemplarze demonstracyjne i testowe, 5-diff, min. 24-parametrowy. Z automatycznym podajnikiem na min. 100 próbek przystosowanym do różnych próbek systemu zamkniętego. Wydajność minimum 80 oznaczeń na godzinę.	TAK	TAK. Analizator podstawowy: rocznik 2019, 5-diff, min. 24-parametrowy. Z automatycznym podajnikiem na min. 100 próbek przystosowanym do różnych próbek systemu zamkniętego. Wydajność 80 oznaczeń na godzinę.

2.	Analizator: umożliwiający różnicowanie WBC na 5 populacji: neutrocyty, limfocyty, monocyty, eozynocyty i bazocyty wyrażone w liczbach względnych i bezwzględnych.	TAK	TAK. Analizator: umożliwiający różnicowanie WBC na 5 populacji: neutrocyty, limfocyty, monocyty, eozynocyty i bazocyty wyrażone w liczbach względnych i bezwzględnych.
3.	Rozdział WBC minimum dwoma niezależnymi metodami w oparciu o bezpośredni pomiar każdej frakcji.	TAK	TAK. Rozdział WBC minimum dwoma niezależnymi metodami w oparciu o bezpośredni pomiar każdej frakcji.
4.	Możliwość wyboru pracy oddzielnie w trybie CBC, CBC+DIFF	TAK	TAK. Możliwość wyboru pracy oddzielnie w trybie CBC, CBC+DIFF
5.	Zakres liniowości dla oznaczanych parametrów na analizatorze podstawowym w trybie CDR: RBC od 0 do 8,0 M/ $\mu$ L HGB od 0 do 24 g/dl WBC od 0 do 360 K/ $\mu$ l PLT od 0 do 3800 K/ $\mu$ L	TAK	TAK. Zakres liniowości dla oznaczanych parametrów na analizatorze podstawowym w trybie CDR: RBC od 0 do 8,0 M/ $\mu$ L HGB od 0 do 24 g/dl WBC od 0 do 360 K/ $\mu$ l PLT od 0 do 3800 K/ $\mu$ L
6.	Możliwość wykonywania badań z otwartego jak i zamkniętego systemu pobierania krwi w trybie pracy: 1. manualnym 2. automatycznym z wykorzystaniem podajnika na co najmniej 100 próbek	TAK	TAK. Możliwość wykonywania badań z otwartego jak i zamkniętego systemu pobierania krwi w trybie pracy: 1. manualnym 2. automatycznym z wykorzystaniem podajnika na co najmniej 100 próbek
7.	Objętość próbki w trybie CBC+DIFF nie większa niż 60 $\mu$ l krwi	TAK	TAK. Objętość próbki w trybie CBC+DIFF nie większa niż 60 $\mu$ l krwi ( 53 $\mu$ l )
8.	Możliwość wykonywania automatycznego rozcieńczenia próbki oraz powtórek w oparciu o zdefiniowane reguły decyzyjne.	TAK	TAK. Możliwość wykonywania automatycznego rozcieńczenia próbki oraz powtórek w oparciu o zdefiniowane reguły decyzyjne.

9.	Wydruki wyników zawierają wszystkie oznaczane parametry wraz z zakresem wartości prawidłowych. Wyniki patologiczne są flagowane i opatrzone komentarzem opisującym typowe patologie.	TAK	TAK. Wydruki wyników zawierają wszystkie oznaczane parametry wraz z zakresem wartości prawidłowych. Wyniki patologiczne są flagowane i opatrzone komentarzem opisującym typowe patologie.
10.	Możliwość zdefiniowania wartości referencyjnych w zależności od płci, a dla dzieci również w zależności od wieku.	TAK	TAK. Możliwość zdefiniowania wartości referencyjnych w zależności od płci, a dla dzieci również w zależności od wieku.
11.	Archiwizacja danych z możliwością przeglądania bazy wyników w oparciu o PESEL, datę urodzenia lub nazwisko i imię pacjenta.	TAK	TAK. Archiwizacja danych z możliwością przeglądania bazy wyników w oparciu o PESEL, datę urodzenia lub nazwisko i imię pacjenta.
12.	Minimalna pamięć wewnętrzna na 10000 wyników badań wraz z grafiką	TAK	TAK. Minimalna pamięć wewnętrzna na 10000 wyników badań wraz z grafiką
13.	Analizator posiada system kontroli jakości z opcją statystyczną i graficzną.	TAK	TAK. Analizator posiada system kontroli jakości z opcją statystyczną i graficzną.
14.	Analizator posiada wewnętrzny i zewnętrzny czytnik kodów kreskowych dla probówek i krwi kontrolnej.	TAK	TAK. Analizator posiada wewnętrzny i zewnętrzny czytnik kodów kreskowych dla probówek i krwi kontrolnej.
15.	Ilość odczynników roboczych potrzebnych do wykonania pełnego badania w trybie DIFF nie większa niż 5. Wszystkie odczynniki bezcyjankowe.	TAK	TAK. Ilość odczynników roboczych potrzebnych do wykonania pełnego badania w trybie DIFF nie większa niż 5. Wszystkie odczynniki bezcyjankowe.
16.	Okres stabilności każdego odczynnika po otwarciu nie krótszy niż 1 miesiąc.	TAK	TAK. Okres stabilności każdego odczynnika po otwarciu nie krótszy niż 1 miesiąc.
17.	Wszystkie oferowane odczynniki a także materiały kontrolne od jednego producenta. Dostarczone odczynniki są automatycznie rozpoznawane przez analizator.	TAK	TAK. Wszystkie oferowane odczynniki a także materiały kontrolne od jednego producenta. Dostarczone odczynniki są automatycznie rozpoznawane przez analizator.

18.	Parametry materiałów kontrolnych wczytywane za pomocą kodu kreskowego lub nośników medialnych.	TAK	TAK. Parametry materiałów kontrolnych wczytywane za pomocą kodu kreskowego lub nośników medialnych.
19.	Łatwy i szybki proces konserwacji codziennej.	TAK	TAK. Łatwy i szybki proces konserwacji codziennej.
20.	Współpraca z siecią komputerową – dwukierunkowo	TAK	TAK. Współpraca z siecią komputerową – dwukierunkowo
21.	Łatwe i szybkie przygotowanie do pracy ( gotowy do pracy 24godz. /dobę) w trybie pracy dziennej i dyżurowej	TAK	TAK. Łatwe i szybkie przygotowanie do pracy ( gotowy do pracy 24godz. /dobę) w trybie pracy dziennej i dyżurowej
22.	Oprogramowanie analizatora w języku polskim. Wykonawca zapewni aktualizacje oprogramowania analizatora w czasie trwania umowy.	TAK	TAK. Oprogramowanie analizatora w języku polskim. Wykonawca zapewni aktualizacje oprogramowania analizatora w czasie trwania umowy.
23.	Ekonomiczna w użytkowaniu laserowa drukarka zewnętrzna.	TAK	TAK. Ekonomiczna w użytkowaniu laserowa drukarka zewnętrzna.
24.	Zintegrowany z modułem analizatora komputer wewnętrzny	TAK	TAK. Zintegrowany z modułem analizatora komputer wewnętrzny
25.	Kolorowy monitor ciekłokrystaliczny zintegrowany z analizatorem.	TAK	TAK. Kolorowy monitor ciekłokrystaliczny zintegrowany z analizatorem.
26.	Wszystkie wymagane parametry należy potwierdzić zapisami w instrukcji obsługi analizatora.	TAK	TAK. Wszystkie wymagane parametry należy potwierdzić zapisami w instrukcji obsługi analizatora.
<b>Analizator hematologiczny 5DIFF uzupełniający</b>			
<b>Warunki graniczne</b>			
1.	Analizator nie starszy niż 2020 r, wyklucza się egzemplarze demonstracyjne i testowe.	TAK	TAK. Analizator rok produkcji 2020 r,
2.	Analizator minimum 27 parametry różnicujący leukocyty na 6 populacji: neurocyty, ezyncyty, bazocyty, monocyty, limfocyty oraz LIC wyrażone w liczbach bezwzględnych i względnych.	TAK	TAK. Analizator minimum 27 parametry różnicujący leukocyty na 6 populacji: neurocyty, ezyncyty, bazocyty, monocyty, limfocyty oraz LIC wyrażone w liczbach bezwzględnych i względnych.
3.	Wydajność nie mniejsza niż 50 oznaczeń na godzinę.	TAK	TAK. Wydajność 50 oznaczeń na godzinę.

4.	Rozdział WBC w oparciu o metodę cytometrii przepływowej z wykorzystaniem pomiaru impedancji oraz pomiaru absorbancji światła przechodzącego ( optyczny)	TAK	TAK. Rozdział WBC w oparciu o metodę cytometrii przepływowej z wykorzystaniem pomiaru impedancji oraz pomiaru absorbancji światła przechodzącego ( optyczny)
5.	Pomiar dużych niedojrzałych komórek granulocytarnych, monocytarnych i limfocytarnych wyrażony jako wspólna frakcja LIC % i LIC #	TAK	TAK. Pomiar dużych niedojrzałych komórek granulocytarnych, monocytarnych i limfocytarnych wyrażony jako wspólna frakcja LIC % i LIC #
6.	Możliwość wyboru pracy oddzielnie w trybie CBC, DIFF	TAK	TAK. Możliwość wyboru pracy oddzielnie w trybie CBC, DIFF
7.	Objętość próbki w trybie CBC, DIFF nie większa niż 20 µl krwi.	TAK	TAK. Objętość próbki w trybie CBC, DIFF 20 µl krwi.
8.	Automatyzacja codziennych funkcji obsługowych: start up, automatyczne czyszczenie.	TAK	TAK. Automatyzacja codziennych funkcji obsługowych: start up, automatyczne czyszczenie.
9.	Oprogramowanie w języku polskim	TAK	TAK. Oprogramowanie w języku polskim
10.	Zakres liniowości pomiaru : - WBC od 0 -300 K/µL - RBC od 0 – 8 M/µL - HGB od 0 -24 g/dl - PLT od 0- 2500 K/µL)	TAK	TAK. Zakres liniowości pomiaru : - WBC od 0 -300 K/µL - RBC od 0 – 8 M/µL - HGB od 0 -24 g/dl - PLT od 0- 2500 K/µL)
12.	Wydruki wyników zawierają wszystkie oznaczane parametry wraz z zakresem wartości prawidłowych. Wyniki patologiczne są flagowane i opatrzone komentarzem opisującym typowe patologie.	TAK	TAK. Wydruki wyników zawierają wszystkie oznaczane parametry wraz z zakresem wartości prawidłowych. Wyniki patologiczne są flagowane i opatrzone komentarzem opisującym typowe patologie.
13.	Wszystkie parametry raportowane na wyniku pacjenta.	TAK	TAK. Wszystkie parametry raportowane na wyniku pacjenta.
14.	Możliwość zdefiniowania wartości referencyjnych.	TAK	TAK. Możliwość zdefiniowania wartości referencyjnych.
15.	Maksymalnie 3 odczynniki do wykonania pełnej morfologii CBC+DIFF.	TAK	TAK. Maksymalnie 3 odczynniki do wykonania pełnej morfologii CBC+DIFF.

16.	Archiwizacja danych z możliwością przeglądania bazy wyników w oparciu o PESEL , datę urodzenia lub nazwisko i imię pacjenta.	TAK	TAK. Archiwizacja danych z możliwością przeglądania bazy wyników w oparciu o PESEL , datę urodzenia lub nazwisko i imię pacjenta.
17.	Minimalna pamięć wewnętrzna analizatora na 10000 wyników badań wraz z grafiką.	TAK	TAK. Minimalna pamięć wewnętrzna analizatora na 10000 wyników badań wraz z grafiką.
18.	Oznaczane i raportowane na wyniku parametry PLT takie jak : PCT, PDW, P-LCC oraz P-LCR	TAK	TAK. Oznaczane i raportowane na wyniku parametry PLT takie jak : PCT, PDW, P-LCC oraz P-LCR
19.	Na wyposażeniu zewnętrzny czytnik kodów kreskowych i zewnętrzna drukarka laserowa.	TAK	TAK. Na wyposażeniu zewnętrzny czytnik kodów kreskowych i zewnętrzna drukarka laserowa.
20.	System aspiracji próbki – próbka otwarta	TAK	TAK. System aspiracji próbki – próbka otwarta
21.	Okres stabilności każdego odczynnika po otwarciu nie krótszy niż jeden miesiąc.	TAK	TAK. Okres stabilności każdego odczynnika po otwarciu nie krótszy niż jeden miesiąc.
22.	Wszystkie oferowane odczynniki a także materiały kontrolne od jednego producenta. Dostarczone odczynniki są automatycznie rozpoznawane przez analizator, w pojemnikach przeznaczonych do bezpośredniego wykorzystania przez analizator.	TAK	TAK. Wszystkie oferowane odczynniki a także materiały kontrolne od jednego producenta. Dostarczone odczynniki są automatycznie rozpoznawane przez analizator, w pojemnikach przeznaczonych do bezpośredniego wykorzystania przez analizator.
23.	Możliwość wprowadzenia do pamięci analizatora trzech poziomów kontroli jakości za pomocą czytnika USB	TAK	TAK. Możliwość wprowadzenia do pamięci analizatora trzech poziomów kontroli jakości za pomocą czytnika USB
25.	Łatwe i szybkie przygotowanie do pracy ( gotowy do pracy 24godz. /dobę) w trybie pracy dziennej i dyżurowej	TAK	TAK. Łatwe i szybkie przygotowanie do pracy ( gotowy do pracy 24godz. /dobę) w trybie pracy dziennej i dyżurowej
26.	Bezcjankowa metoda pomiaru hemoglobiny.	TAK	TAK. Bezcjankowa metoda pomiaru hemoglobiny.

	Kolorowe skategramy z rozdziałem na 6 subpopulacji WBC: limfocyty, monocyty, eozynocyty, bazocyty, neutrofile, oraz komórki niedojrzałe LIC	TAK	TAK. Kolorowe skategramy z rozdziałem na 6 subpopulacji WBC: limfocyty, monocyty, eozynocyty, bazocyty, neutrofile, oraz komórki niedojrzałe LIC
27.	Aparat powinien posiadać wbudowany program kontroli jakości zawierający: - Reguły Westgarda - Wykresy Levey-Jenningsa - Raport stanu kalibracji - Obliczenia statystyczne SD, CV - wykresy Youden-a,	TAK	TAK. Aparat powinien posiadać wbudowany program kontroli jakości zawierający: - Reguły Westgarda - Wykresy Levey-Jenningsa - Raport stanu kalibracji - Obliczenia statystyczne SD, CV - wykresy Youden-a,
28.	Wbudowany kolorowy monitor dotykowy.	TAK	TAK. Wbudowany kolorowy monitor dotykowy.
29.	Komunikacja z systemem LIS dwukierunkowa, funkcja query	TAK	TAK. Komunikacja z systemem LIS dwukierunkowa, funkcja query
30.	Wykonawca zapewni aktualizację oprogramowania analizatora w czasie trwania umowy.	TAK	TAK. Wykonawca zapewni aktualizację oprogramowania analizatora w czasie trwania umowy.

#### Warunki gwarancji, serwisu i inne

Lp.	Warunki gwarancji, serwisu i inne	Warunek konieczny (wymagany)	Oświadczenie spełnienia parametru (tak/nie) oraz opis oferowanych parametrów
1.	Analizatory objęte gwarancją i bezpłatnym, autoryzowanym serwisem producenckim (bez podwykonawców) przez cały czas trwania umowy. Dołączyć zaświadczenie potwierdzające autoryzację serwisu do oferty. Gwarancja techniczna – uwzględniająca koszty napraw, wymiany podzespołów, przeglądów serwisowych (2 w ciągu roku) zakończonych wydaniem świadectwa sprawdzenia stanu technicznego urządzeń i aparatury.	TAK	TAK. Analizatory objęte gwarancją i bezpłatnym, autoryzowanym serwisem producenckim (bez podwykonawców) przez cały czas trwania umowy. Dołączyć zaświadczenie potwierdzające autoryzację serwisu do oferty. Gwarancja techniczna – uwzględniająca koszty napraw, wymiany podzespołów, przeglądów serwisowych (2 w ciągu roku) zakończonych wydaniem świadectwa sprawdzenia stanu technicznego urządzeń i aparatury.

2.	Czas reakcji serwisu (przyjazd inżyniera serwisowego) maksimum 24h od zgłoszenia.	TAK	TAK. Czas reakcji serwisu (przyjazd inżyniera serwisowego) maksimum 24h od zgłoszenia.
3.	Wykonawca dokona montażu w/w sprzętu oraz zapewni bezpłatne przeszkolenie personelu Laboratorium w obsłudze analizatorów i interpretacji wyników w czasie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego.	TAK	TAK. Wykonawca dokona montażu w/w sprzętu oraz zapewni bezpłatne przeszkolenie personelu Laboratorium w obsłudze analizatorów i interpretacji wyników w czasie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego.
4.	Koszt podłączenia i konfiguracji analizatorów do istniejącego Laboratoryjnego Systemu Informatycznego (LIS) – „Centrum” firmy „Marcel” ponosi Wykonawca	TAK	TAK. Koszt podłączenia i konfiguracji analizatorów do istniejącego Laboratoryjnego Systemu Informatycznego (LIS) – „Centrum” firmy „Marcel” ponosi Wykonawca
5.	Wykonawca dostarczy wraz z analizatorami instrukcje obsługi , metodyki badań w języku polskim oraz karty gwarancyjne.	TAK	TAK. Wykonawca dostarczy wraz z analizatorami instrukcje obsługi , metodyki badań w języku polskim oraz karty gwarancyjne.
6.	Analizatory posiadające certyfikat zgodności Unii Europejskiej lub zgłoszenie do rejestru wyrobu medycznego – dokumenty załączyć do oferty	TAK	TAK. Analizatory posiadające certyfikat zgodności Unii Europejskiej lub zgłoszenie do rejestru wyrobu medycznego – dokumenty załączyć do oferty
7.	Dostarczenie z dostawą analizatorów wykazu substancji niebezpiecznych i ich kart charakterystyk w wersji elektronicznej	TAK	TAK. Dostarczenie z dostawą analizatorów wykazu substancji niebezpiecznych i ich kart charakterystyk w wersji elektronicznej
8.	W związku z ochroną danych osobowych, wykonawca zobowiązuje się trwale usunąć wszystkie dane osobowe z pamięci analizatorów w siedzibie Szpitala Pomnik Chrztu Polski w Gnieźnie przed demontażem i odbiorem dzierżawionych aparatów	TAK	TAK. W związku z ochroną danych osobowych, wykonawca zobowiązuje się trwale usunąć wszystkie dane osobowe z pamięci analizatorów w siedzibie Szpitala Pomnik Chrztu Polski w Gnieźnie przed demontażem i odbiorem dzierżawionych aparatów

**Uwaga:**

W kolumnie „Warunek konieczny (wymagany)” – TAK – oznacza bezwzględny wymóg. Brak żądanej opcji lub niewypełnienie pola „Oświadczenie spełnienia parametru (TAK/NIE) oraz opis oferowanych parametrów” powoduje odrzucenie oferty.



### Parametry opcjonalne podlegające ocenie

Lp.	Parametry oceniane	Punktacja	TAK/NIE
1.	Kontrola poziomu odczynników z graficzną informacją o poziomie zużycia	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	TAK
2.	Wykonawca zapewni dla dwóch analizatorów bezpłatny, wewnątrzlaboratoryjny program kontroli jakości badań połączony z międzylaboratoryjną, bezpłatną oceną jakości online wraz z wydaniem raz w roku certyfikatu uczestnictwa	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	TAK
3.	Możliwość oznaczania młodych form leukocytarnych w wartościach względnych i bezwzględnych. Muszą być prezentowane na wyniku. Dotyczy analizatora podstawowego.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	TAK
4.	Pomiar anizocytozy RBC w oparciu o następujące parametry raportowane na wyniku RDW-SD oraz RDW-CV. Dotyczy analizatora uzupełniającego.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	TAK

W kolumnie TAK/NIE wpisać „TAK” jeśli analizator posiada lub spełnia wymogi, w przeciwnym wypadku wpisać „NIE”. Jest to jednoznaczne z przyznaniem odpowiedniej ilości punktów

Oświadczamy, że oferowane urządzenia są kompletne i po zainstalowaniu będą gotowe do pracy zgodnie z przeznaczeniem bez żadnych dodatkowych zakupów inwestycyjnych. Oświadczamy, że urządzenia spełniają wszystkie wymagania określone przepisami obowiązującymi na terenie RP zgodnie z przeznaczeniem urządzenia.