

**Wymagania i parametry techniczne**

**Przedmiot zamówienia:** dostawa odczynników, materiałów kontrolnych, części zużywalnych do wykonania badań hematologicznych, wraz z dzierżawą dwóch analizatorów w okresie 48 miesięcy.

**Analizator I - podstawowy**

**Nazwa i typ:** PENTRA XLR

**Producent / Firma:** HORIBA ABX SAS

L.p.	Parametry wymagane	Oferowane parametry (opisać)
1.	Analizator fabrycznie nowy (rok produkcji 2022/2023). Wyklucza się aparaty demonstracyjne testowe. Przeznaczony do wykonania 3/4 liczby planowanych badań przez 48 miesięcy: CBC; CBC+5DIFF; RETI	Analizator fabrycznie nowy (rok produkcji 2023). Przeznaczony do wykonania 3/4 liczby planowanych badań przez 48 miesięcy: CBC; CBC+5DIFF; RETI
2.	Powinien oznaczać: WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT, RDW, MPV, PDW, PCT, NEUT(%), LYMPH(%), MONO(%), EO(%), BASO(%), Młode formy leukocytarne (%), RET(%) i parametry retikulocytarne.	Oznacza: WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT, RDW, MPV, PDW, PCT, NEUT(%), LYMPH(%), MONO(%), EO(%), BASO(%), Młode formy leukocytarne (%), RET(%) i parametry retikulocytarne.
3.	Praca analizatora podstawowego i pomocniczego na tych samych odczynnikach.	Praca analizatora podstawowego i pomocniczego na tych samych odczynnikach.
4.	HCT powinien być mierzony a nie wyliczeniowy.	Analizator hematologiczny oznacza hematokryt za pomocą wykorzystania funkcji numerycznej integracji MCV polegającej na tym, że wszystkie impulsy RBC są grupowane według wielkości. Następnie wysokość impulsów w każdej grupie zostaje uśredniona. Wszystkie wartości średnie wysokości impulsów zostają ponownie uśrednione w celu uzyskania średniej ze wszystkich wysokości impulsów RBC.
5.	Oznaczanie retikulocytów bezpośrednio z próbki zawierającej krew pacjenta bez wstępnej obróbki	Oznaczanie retikulocytów bezpośrednio z próbki zawierającej krew pacjenta bez wstępnej obróbki
6.	Analizator musi mieć możliwość wyboru pracy: CBC; CBC+DIFF; CBC+DIFF+RETI	Analizator ma możliwość wyboru pracy: CBC; CBC+DIFF; CBC+DIFF+RETI
7.	Powinien oznaczać minimum 60 badań CBC+DIFF na godzinę	Analizator oznacza około 80 badań CBC+DIFF na godzinę
8.	Analizator z kolorowym ekranem dotykowym	Analizator z kolorowym ekranem dotykowym
9.	Oprogramowanie analizatora w języku polskim lub w innym języku europejskim – pod warunkiem, że instrukcja użytkownika w języku polskim jest wbudowana w oprogramowanie własne analizatora.	Oprogramowanie analizatora w języku polskim

10.	Analizator musi pracować w trybie automatycznym, posiadać podajnik na min. 20 próbek, umożliwiający pracę z probówkami systemu zamkniętego bez potrzeby otwierania probówek. Komputer drukarka i UPS w wyposażeniu.	Analizator pracuje w trybie automatycznym, posiadać podajnik na 100 próbek, umożliwiający pracę z probówkami systemu zamkniętego bez potrzeby otwierania probówek. Komputer drukarka i UPS w wyposażeniu.
11.	Statywy do probówek podajnika muszą być nie mniejsze niż 10- miejscowe.	Statywy do probówek podajnika 10- miejscowe.
12.	Analizator musi być gotowy do pracy całą dobę z wyłączeniem czasu planowych czynności konserwacyjnych	Analizator gotowy do pracy całą dobę z wyłączeniem czasu planowych czynności konserwacyjnych
13.	Analizator musi mieć ekran umożliwiający odczyt wyniku bez potrzeby jego drukowania	Analizator ma ekran umożliwiający odczyt wyniku bez potrzeby jego drukowania
14.	Analizator musi pracować także w trybie cito oraz z probówkami do mikrometody na 200µl krwi włósniczkowej z EDTA-K2 .	Analizator pracuje także w trybie cito oraz z probówkami do mikrometody na 100µl krwi włósniczkowej z EDTA-K2 .
15.	Objętość aspirowanej próbki nie może być większa niż 35 µl dla CBC	Objętość aspirowanej próbki 35 µl dla CBC
16.	Analizator musi zapewniać rozdział krwinek białych na 6 populacji: granulocyty obojętnochłonne, eozynofile, bazofile, monocyty, limfocyty i populacja niedojrzałych leukocytów, z wykorzystaniem cytometrii przepływowej.	Analizator zapewnia rozdział krwinek białych na 6 populacji: granulocyty obojętnochłonne, eozynofile, bazofile, monocyty, limfocyty i populacja niedojrzałych leukocytów, z wykorzystaniem cytometrii przepływowej.
17.	Różnicowanie WBC przy użyciu impedancji i cytometrii przepływowej. Wszystkie różnicowane WBC muszą być oznaczane - nie wyliczane	Różnicowanie WBC przy użyciu impedancji i cytometrii przepływowej. Wszystkie różnicowane WBC są oznaczane - nie wyliczane
18.	Analizator musi mieć system oceny niedojrzałych leukocytów wyrażony na wyniku w wartościach bezwzględnych i w procentach	Analizator ma system oceny niedojrzałych leukocytów wyrażony na wyniku w wartościach bezwzględnych i w procentach
19.	Analizator musi wykonywać pomiar HGB niezależnie od WBC ( w osobnym torze pomiarowym )	Analizator wykonuje pomiar HGB niezależnie od WBC ( w osobnym torze pomiarowym )
20.	Analizator musi mieć system flagowania wyników patologicznych wraz z komunikatami opisującymi patologie i ich stopień zaawansowania	Analizator ma system flagowania wyników patologicznych wraz z komunikatami opisującymi patologie i ich stopień zaawansowania
21.	Liniowość bez wstępnego rozcieńczania manualnego: Dla RBC od 0 do minimum 8,0 mln/µl Dla WBC od 0 do minimum 360 tys/µl Dla PLT od 0 do minimum 3,8 mln/µl Dla HGB od 0 do minimum 24 g/l Dla HCT od 0 do minimum 67%	Liniowość bez wstępnego rozcieńczania manualnego : Dla RBC od 0 do minimum 8,0 mln/µl Dla WBC od 0 do minimum 360 tys/µl Dla PLT od 0 do minimum 3,8 mln/µl Dla HGB od 0 do minimum 24 g/l Dla HCT od 0 do minimum 67%
22.	Analizator musi mieć możliwość identyfikacji próbek za pomocą kodów kreskowych	Analizator ma możliwość identyfikacji próbek za pomocą kodów kreskowych
23.	Analizator musi być wyposażony w automatyczny system konserwacji i kalibracji	Analizator jest wyposażony w automatyczny system konserwacji i kalibracji
24.	Analizator musi mieć system automatycznego czyszczenia końcówki zasysającej krew	Analizator ma system automatycznego czyszczenia końcówki zasysającej krew

25.	Analizator musi pracować na odczynnikach całkowicie bezcankowych, co potwierdzone musi być przez Wykonawcę, kartami charakterystyki producenta tych odczynników	Analizator pracuje na odczynnikach całkowicie bezcankowych, co potwierdzone musi być przez Wykonawcę, kartami charakterystyki producenta tych odczynników
26.	Wykonawca musi zapewnić odczynniki i materiał kontrolny – do kontroli wewnątrzlaboratoryjnej od producenta analizatora.	Wykonawca zapewni odczynniki i materiał kontrolny – do kontroli wewnątrzlaboratoryjnej od producenta analizatora.
27.	Wykonawca musi zapewnić przez okres trwania umowy krew kontrolną na poziomie N ,H. L do kontroli 1x dziennie na wszystkich poziomach, dla wszystkich mierzonych parametrów. Parametry kontroli są wczytywane za pomocą kodów, lub z nośnika	Wykonawca zapewni przez okres trwania umowy krew kontrolną na poziomie N ,H. L do kontroli 1x dziennie na wszystkich poziomach, dla wszystkich mierzonych parametrów. Parametry kontroli są wczytywane za pomocą kodów, lub z nośnika
28.	Analizator musi mieć zaprogramowany system kontroli jakości pozwalający na stały monitoring i wydruk wykresów Levey-Jenningsa za zadany okres; wyklucza się zastosowanie oprogramowania zewnętrznego.	Analizator ma zaprogramowany system kontroli jakości pozwalający na stały monitoring i wydruk wykresów Levey-Jenningsa za zadany okres; wyklucza się zastosowanie oprogramowania zewnętrznego.
29.	Wykonawca musi zapewnić bezpłatny udział w programie zewnętrznej kontroli jakości wraz z osobnym materiałem kontrolnym, z opracowaniem wyników i certyfikatami , przynajmniej 1xkwartał w czasie całej umowy	Wykonawca zapewni bezpłatny udział w programie zewnętrznej kontroli jakości wraz z osobnym materiałem kontrolnym, z opracowaniem wyników i certyfikatami , przynajmniej 1xkwartał w czasie całej umowy
30.	Wykonawca zapewnia udział w międzynarodowej kontroli jakości uzyskanych wyników badań, prowadzonej dla użytkowników jego aparatów w trybie on-line, w oparciu o materiał do kontroli codziennej, przesyłany automatycznie z analizatora zaraz po wykonaniu kontroli, bez konieczności zatwierdzania dodatkowego przez Użytkownika, z możliwością uzyskania raportów miesięcznych oraz Certyfikatu uczestnictwa raz w roku	Wykonawca zapewni udział w międzynarodowej kontroli jakości uzyskanych wyników badań, prowadzonej dla użytkowników jego aparatów w trybie on-line, w oparciu o materiał do kontroli codziennej, przesyłany automatycznie z analizatora zaraz po wykonaniu kontroli, bez konieczności zatwierdzania dodatkowego przez Użytkownika, z możliwością uzyskania raportów miesięcznych oraz Certyfikatu uczestnictwa raz w roku
31.	Analizator musi mieć być podłączony i zsynchronizowany do istniejącej w Laboratorium sieci informatycznej - system Eskulap (transmisja dwukierunkowa). Podłączenie i synchronizacja do sieci na koszt wykonującego. System jest nadzorowany przez firmę Nexus Polska. Adres firmy: ul. Szyperska 14; 61-754 Poznań	Analizator będzie podłączony i zsynchronizowany do istniejącej w Laboratorium sieci informatycznej - system Eskulap (transmisja dwukierunkowa). Podłączenie i synchronizacja do sieci na koszt wykonującego. System jest nadzorowany przez firmę Nexus Polska. Adres firmy: ul. Szyperska 14; 61-754 Poznań
32.	Analizator musi posiadać przynajmniej jeden port Ethernet, umożliwiający wpięcie maszyny w szpitalną sieć LAN za pomocą skrętki komputerowej.	Analizator posiada przynajmniej jeden port Ethernet, umożliwiający wpięcie maszyny w szpitalną sieć LAN za pomocą skrętki komputerowej.
33.	Wykonawca musi zapewnić wszelkie instrukcje i dokumenty w języku polskim i w wersji papierowej	Wykonawca zapewni wszelkie instrukcje i dokumenty w języku polskim i w wersji papierowej
34.	Wykonawca musi zapewnić bezpłatne szkolenie personelu przy uruchamianiu aparatu	Wykonawca zapewni bezpłatne szkolenie personelu przy uruchamianiu aparatu

35.	Wykonawca musi potwierdzić powyższe informacje odpowiednimi fragmentami instrukcji obsługi analizatora lub innymi przedmiotowymi środkami dowodowymi dotyczącymi oferowanego analizatora	Wykonawca potwierdzi powyższe informacje odpowiednimi fragmentami instrukcji obsługi analizatora lub innymi przedmiotowymi środkami dowodowymi dotyczącymi oferowanego analizatora
36.	Koszty utrzymania analizatora w ruchu, w tym koszty części zużywalnych analizatora, Wykonawca wlicza w cenę oferty	Koszty utrzymania analizatora w ruchu, w tym koszty części zużywalnych analizatora, Wykonawca wliczy w cenę oferty
37.	Wykonawca cenę oferty zapewnia serwis techniczny w razie awarii analizatora. Przeglądy okresowe wliczone w cenę oferty, wykonywane z częstotliwością wynikającą z instrukcji użytkowania, nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy.	Wykonawca w cenę oferty zapewnia serwis techniczny w razie awarii analizatora. Przeglądy okresowe wliczone w cenę oferty, wykonywane z częstotliwością wynikającą z instrukcji użytkowania, nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy.
38.	Urządzenie objęte serwisem (zgodnie zapisami umowy) przez cały okres obowiązywania umowy	Urządzenie objęte serwisem (zgodnie zapisami umowy) przez cały okres obowiązywania umowy
39.	Czas telefonicznej reakcji serwisu maksymalnie 4 godziny od momentu zgłoszenia awarii (w dni robocze). W przypadku konieczności przyjazdu serwisanta do siedziby Zamawiającego, przyjazd i uruchomienie aparatu w ciągu 48 godzin (w dni robocze) od momentu zgłoszenia awarii.	Czas telefonicznej reakcji serwisu maksymalnie 4 godziny od momentu zgłoszenia awarii (w dni robocze). W przypadku konieczności przyjazdu serwisanta do siedziby Zamawiającego, przyjazd i uruchomienie aparatu w ciągu 48 godzin (w dni robocze) od momentu zgłoszenia awarii.
40.	Możliwość zgłoszenia awarii przez 24h/dobę 7 dni w tygodniu.	Możliwość zgłoszenia awarii przez 24h/dobę 7 dni w tygodniu.
41.	Trzy awarie w czasie 3 miesięcy w ciągu pierwszego roku, skutkować będą niezwłoczną wymianą aparatu na nowy lub w przypadku braku nowego aparatu, prawem do odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy, oraz naliczenia stosownych kar umownych.	Trzy awarie w czasie 3 miesięcy w ciągu pierwszego roku, skutkować będą niezwłoczną wymianą aparatu na nowy lub w przypadku braku nowego aparatu, prawem do odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy, oraz naliczenia stosownych kar umownych.

**UWAGA:**

W kolumnach „Parametry wymagane” wpisano minimalne wymagane parametry. Nie spełnienie jednego z parametrów minimalnych będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

L.p.	Parametry oceniane	Oferowane parametry (proszę opisać)	Sposób oceny
1	Oprogramowanie w języku polskim	TAK	0 – Nie, 5 – Tak
2	Liczba oznaczeń CBC+DIFF na godzinę	około 80 oznaczeń na godzinę	60 – 0 pkt po 1 punkcie za każde 10/h powyżej 60

3.	Liniowość RBC wyższa od wymaganej minimalnej Liniowość WBC wyższa od wymaganej minimalnej Liniowość PLT wyższa od wymaganej minimalnej Liniowość HGB wyższa od wymaganej minimalnej	Dla RBC od 0 do minimum 8,0 mln/ $\mu$ l Dla WBC od 0 do minimum 360 tys/ $\mu$ l Dla PLT od 0 do minimum 3,8 mln/ $\mu$ l Dla HGB od 0 do minimum 24 g/l Dla HCT od 0 do minimum 67%	Po 2 punkty za funkcję – maksymalna ilość punktów – 8 pkt
4.	Analizator ma możliwość dodatkowego (drugiego w razie potrzeby) pomiaru PLT metodą optyczną – parametr diagnostyczny, zwalidowany przez producenta, posiadający zakresy referencyjne	NIE	0 – Nie, 5 – Tak
5.	Jeden materiał kontrolny dla wszystkich mierzonych parametrów krwi obwodowej łącznie z parametrami retikulocytarnymi	NIE	0 – Nie, 10 – Tak
6.	Analizator ma możliwość oznaczania parametrów w płynach z jam ciała (WBC i RBC)	NIE	0 – Nie, 5 – Tak
7.	Analizator wyposażony w osobny tryb próbek leukopenicznych, zapewniający dokładny pomiar WBC, z możliwością jego wyboru manualnie przez Użytkownika z menu analizatorów	NIE	0 – Nie, 5 – Tak

### Analizator II - pomocniczy

**Nazwa i typ: PENTRA XLR**

**Producent / Firma: HORIBA ABX SAS**

L.p.	Parametry wymagane	Oferowane parametry
	Analizator może być używany, maksymalnie 8-letni. Przeznaczony do wykonania 1/4 liczby planowanych badań przez 48 miesięcy: CBC; CBC+5DIFF; RETI	Analizator rocznik 2019. Przeznaczony do wykonania 1/4 liczby planowanych badań przez 48 miesięcy: CBC; CBC+5DIFF; RETI
2.	Powinien oznaczać: WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT, RDW, MPV, PDW, PCT, NEUT(%,#), LYMPH(%#), MONO(%#), EO(%#), BASOI(%#), Młode formy leukocytarne (%#), RET(%#) i parametry retikulocytarne.	Oznacza: WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT, RDW, MPV, PDW, PCT, NEUT(%,#), LYMPH(%#), MONO(%#), EO(%#), BASOI(%#), Młode formy leukocytarne (%#), RET(%#) i parametry retikulocytarne.
3.	Praca analizatora podstawowego i pomocniczego na tych samych odczytnikach.	Praca analizatora podstawowego i pomocniczego na tych samych odczytnikach.

4.	HCT powinien być mierzony a nie wyliczeniowy.	Analizator hematologiczny oznacza hematokryt za pomocą wykorzystania funkcji numerycznej integracji MCV polegającej na tym, że wszystkie impulsy RBC są grupowane według wielkości. Następnie wysokość impulsów w każdej grupie zostaje uśredniona. Wszystkie wartości średnie wysokości impulsów zostają ponownie uśrednione w celu uzyskania średniej ze wszystkich wysokości impulsów RBC.
5.	Oznaczanie retikulocytów bezpośrednio z próbki zawierającej krew pacjenta bez wstępnej obróbki	Oznaczanie retikulocytów bezpośrednio z próbki zawierającej krew pacjenta bez wstępnej obróbki
6.	Analizator musi mieć możliwość wyboru pracy: CBC; CBC+DIFF; CBC+DIFF+RET	Analizator ma możliwość wyboru pracy: CBC; CBC+DIFF; CBC+DIFF+RET
7.	Powinien oznaczać minimum 60 badań CBC+DIFF na godzinę	Analizator oznacza około 80 badań CBC+DIFF na godzinę
8.	Analizator z kolorowym ekranem dotykowym	Analizator z kolorowym ekranem dotykowym
9.	Oprogramowanie analizatora w języku polskim lub w innym języku europejskim – pod warunkiem, że instrukcja użytkownika w języku polskim jest wbudowana w oprogramowanie własne analizatora.	Oprogramowanie analizatora w języku polskim
10.	Analizator musi pracować w trybie automatycznym, posiadać podajnik na min. 20 próbek, umożliwiający pracę z próbkami systemu zamkniętego bez potrzeby otwierania probówek. Komputer drukarka i UPS w wyposażeniu.	Analizator pracuje w trybie automatycznym, posiada podajnik na 100 próbek, umożliwiający pracę z próbkami systemu zamkniętego bez potrzeby otwierania probówek. Komputer drukarka i UPS w wyposażeniu.
11.	Statywy do probówek podajnika muszą być nie mniejsze niż 10- miejscowe.	Statywy do probówek podajnika 10- miejscowe.
12.	Analizator musi być gotowy do pracy całą dobę z wyłączeniem czasu planowych czynności konserwacyjnych	Analizator gotowy do pracy całą dobę z wyłączeniem czasu planowych czynności konserwacyjnych
13.	Analizator musi mieć ekran umożliwiający odczyt wyniku bez potrzeby jego drukowania	Analizator ma ekran umożliwiający odczyt wyniku bez potrzeby jego drukowania
14.	Analizator musi pracować także w trybie cito oraz z próbkami do mikrometody na 200µl krwi włósniczkowej z EDTA-K2.	Analizator pracuje także w trybie cito oraz z próbkami do mikrometody na 100µl krwi włósniczkowej z EDTA-K2.
15.	Objętość aspirowanej próbki nie może być większa niż 35 µl dla CBC	Objętość aspirowanej próbki 35 µl dla CBC
16.	Analizator musi zapewniać rozdział krwinek białych na 6 populacji: granulocyty obojętnochłonne, eozynofile, bazofile, monocyty, limfocyty i populacja niedojrzałych leukocytów, z wykorzystaniem cytometrii przepływowej.	Analizator zapewnia rozdział krwinek białych na 6 populacji: granulocyty obojętnochłonne, eozynofile, bazofile, monocyty, limfocyty i populacja niedojrzałych leukocytów, z wykorzystaniem cytometrii przepływowej.
17.	Różnicowanie WBC przy użyciu impedancji i cytometrii przepływowej. Wszystkie różnicowane WBC muszą być oznaczane - nie wyliczane	Różnicowanie WBC przy użyciu impedancji i cytometrii przepływowej. Wszystkie różnicowane WBC są oznaczane - nie wyliczane
18.	Analizator musi mieć system oceny niedojrzałych leukocytów wyrażony na wyniku w wartościach bezwzględnych i w procentach	Analizator ma system oceny niedojrzałych leukocytów wyrażony na wyniku w wartościach bezwzględnych i w procentach
19.	Analizator musi wykonywać pomiar HGB niezależnie od WBC (w osobnym torze pomiarowym)	Analizator wykonuje pomiar HGB niezależnie od WBC (w osobnym torze pomiarowym)



20.	Analizator musi mieć system flagowania wyników patologicznych wraz z komunikatami opisującymi patologie i ich stopień zaawansowania	Analizator ma system flagowania wyników patologicznych wraz z komunikatami opisującymi patologie i ich stopień zaawansowania
21.	Liniiowość bez wstępnego rozcieńczania manualnego: Dla RBC od 0 do minimum 8,0 mln/ $\mu$ l Dla WBC od 0 do minimum 360 tys/ $\mu$ l Dla PLT od 0 do minimum 3,8 mln/ $\mu$ l Dla HGB od 0 do minimum 24 g/l Dla HCT od 0 do minimum 67%	Liniiowość bez wstępnego rozcieńczania manualnego: Dla RBC od 0 do minimum 8,0 mln/ $\mu$ l Dla WBC od 0 do minimum 360 tys/ $\mu$ l Dla PLT od 0 do minimum 3,8 mln/ $\mu$ l Dla HGB od 0 do minimum 24 g/l Dla HCT od 0 do minimum 67%
22.	Analizator musi mieć możliwość identyfikacji próbek za pomocą kodów kreskowych	Analizator ma możliwość identyfikacji próbek za pomocą kodów kreskowych
23.	Analizator musi być wyposażony w automatyczny system konserwacji i kalibracji	Analizator jest wyposażony w automatyczny system konserwacji i kalibracji
24.	Analizator musi mieć system automatycznego czyszczenia końcówki zasysającej krew	Analizator ma system automatycznego czyszczenia końcówki zasysającej krew
25.	Analizator musi pracować na odczynnikach całkowicie bezcankowych, co potwierdzone musi być przez Wykonawcę, kartami charakterystyki producenta tych odczynników	Analizator pracuje na odczynnikach całkowicie bezcankowych, co potwierdzone musi być przez Wykonawcę, kartami charakterystyki producenta tych odczynników
26.	Wykonawca musi zapewnić odczynniki i materiał kontrolny – do kontroli wewnątrzlaboratoryjnej od producenta analizatora.	Wykonawca zapewni odczynniki i materiał kontrolny – do kontroli wewnątrzlaboratoryjnej od producenta analizatora.
27.	Wykonawca musi zapewnić przez okres trwania umowy krew kontrolną na poziomie N ,H, L do kontroli 1x dziennie na wszystkich poziomach, dla wszystkich mierzonych parametrów. Parametry kontroli są wczytywane za pomocą kodów, lub z nośnika	Wykonawca zapewni przez okres trwania umowy krew kontrolną na poziomie N ,H, L do kontroli 1x dziennie na wszystkich poziomach, dla wszystkich mierzonych parametrów. Parametry kontroli są wczytywane za pomocą kodów, lub z nośnika
28.	Analizator musi mieć zaprogramowany system kontroli jakości pozwalający na stały monitoring i wydruk wykresów Levey-Jenningsa za zadany okres; wyklucza się zastosowanie oprogramowania zewnętrznego.	Analizator ma zaprogramowany system kontroli jakości pozwalający na stały monitoring i wydruk wykresów Levey-Jenningsa za zadany okres; wyklucza się zastosowanie oprogramowania zewnętrznego.
29.	Wykonawca musi zapewnić bezpłatny udział w programie zewnętrznej kontroli jakości wraz z osobnym materiałem kontrolnym, z opracowaniem wyników i certyfikatami , przynajmniej 1xkwartał w czasie całej umowy	Wykonawca zapewni bezpłatny udział w programie zewnętrznej kontroli jakości wraz z osobnym materiałem kontrolnym, z opracowaniem wyników i certyfikatami , przynajmniej 1xkwartał w czasie całej umowy
30.	Wykonawca zapewnia udział w międzynarodowej kontroli jakości uzyskanych wyników badań, prowadzonej dla użytkowników jego aparatów w trybie on-line, w oparciu o materiał do kontroli codziennej, przesyłany automatycznie z analizatora zaraz po wykonaniu kontroli, bez konieczności zatwierdzania dodatkowego przez Użytkownika, z możliwością uzyskania raportów miesięcznych oraz Certyfikatu uczestnictwa raz w roku	Wykonawca zapewni udział w międzynarodowej kontroli jakości uzyskanych wyników badań, prowadzonej dla użytkowników jego aparatów w trybie on-line, w oparciu o materiał do kontroli codziennej, przesyłany automatycznie z analizatora zaraz po wykonaniu kontroli, bez konieczności zatwierdzania dodatkowego przez Użytkownika, z możliwością uzyskania raportów miesięcznych oraz Certyfikatu uczestnictwa raz w roku

31.	Analizator musi mieć być podłączony i zsynchronizowany do istniejącej w Laboratorium sieci informatycznej - system Eskulap (transmisja dwukierunkowa). Podłączenie i synchronizacja do sieci na koszt wykonującego. System jest nadzorowany przez firmę Nexus Polska. Adres firmy: ul. Szyperska 14; 61-754 Poznań	Analizator będzie podłączony i zsynchronizowany do istniejącej w Laboratorium sieci informatycznej - system Eskulap (transmisja dwukierunkowa). Podłączenie i synchronizacja do sieci na koszt wykonującego. System jest nadzorowany przez firmę Nexus Polska. Adres firmy: ul. Szyperska 14; 61-754 Poznań
32.	Analizator musi posiadać przynajmniej jeden port Ethernet, umożliwiający wpięcie maszyny w szpitalną sieć LAN za pomocą skrętki komputerowej.	Analizator posiada przynajmniej jeden port Ethernet, umożliwiający wpięcie maszyny w szpitalną sieć LAN za pomocą skrętki komputerowej.
33.	Wykonawca musi zapewnić wszelkie instrukcje i dokumenty w języku polskim i w wersji papierowej	Wykonawca zapewni wszelkie instrukcje i dokumenty w języku polskim i w wersji papierowej
34.	Wykonawca musi zapewnić bezpłatne szkolenie personelu przy uruchamianiu aparatu	Wykonawca zapewni bezpłatne szkolenie personelu przy uruchamianiu aparatu
35.	Wykonawca musi potwierdzić powyższe informacje odpowiednimi fragmentami instrukcji obsługi analizatora lub innymi ulotkami dotyczącymi oferowanego analizatora	Wykonawca potwierdzi powyższe informacje odpowiednimi fragmentami instrukcji obsługi analizatora lub innymi przedmiotowymi środkami dowodowymi dotyczącymi oferowanego analizatora
36.	Koszty utrzymania analizatora w ruchu, w tym koszty części zużywalnych analizatora, Wykonawca wlicza w cenę oferty	Koszty utrzymania analizatora w ruchu, w tym koszty części zużywalnych analizatora, Wykonawca wliczy w cenę oferty
37.	Wykonawca cenie oferty zapewnia serwis techniczny w razie awarii analizatora. Przeglądy okresowe wliczone w cenę oferty, wykonywane z częstotliwością wynikającą z instrukcji użytkowania, nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy.	Wykonawca w cenie oferty zapewnia serwis techniczny w razie awarii analizatora. Przeglądy okresowe wliczone w cenę oferty, wykonywane z częstotliwością wynikającą z instrukcji użytkowania, nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy.
38.	Urządzenie objęte serwisem (zgodnie zapisami umowy) przez cały okres obowiązywania umowy	Urządzenie objęte serwisem (zgodnie zapisami umowy) przez cały okres obowiązywania umowy
39.	Czas telefonicznej reakcji serwisu maksymalnie 4 godziny od momentu zgłoszenia awarii (w dni robocze). W przypadku konieczności przyjazdu serwisanta do siedziby Zamawiającego, przyjazd i uruchomienie aparatu w ciągu 48 godzin (w dni robocze) od momentu zgłoszenia awarii.	Czas telefonicznej reakcji serwisu maksymalnie 4 godziny od momentu zgłoszenia awarii (w dni robocze). W przypadku konieczności przyjazdu serwisanta do siedziby Zamawiającego, przyjazd i uruchomienie aparatu w ciągu 48 godzin (w dni robocze) od momentu zgłoszenia awarii.
40.	Możliwość zgłoszenia awarii przez 24h/dobę 7 dni w tygodniu.	Możliwość zgłoszenia awarii przez 24h/dobę 7 dni w tygodniu.
41.	Trzy awarie w czasie 3 miesięcy w ciągu pierwszego roku, skutkować będą niezwłoczną wymianą aparatu na nowy lub w przypadku braku nowego aparatu, prawem do odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy, oraz naliczenia stosownych kar umownych.	Trzy awarie w czasie 3 miesięcy w ciągu pierwszego roku, skutkować będą niezwłoczną wymianą aparatu na nowy lub w przypadku braku nowego aparatu, prawem do odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z winy Wykonawcy, oraz naliczenia stosownych kar umownych.

**UWAGA:**

W kolumnach „Parametry wymagane wpisano minimalne wymagane parametry. Nie spełnienie jednego z parametrów minimalnych będzie skutkowało odrzuceniem oferty.



L.p.	Parametry oceniane	Oferowane parametry (proszę opisać)	Sposób oceny
1.	Oprogramowanie w języku polskim	TAK	0 – Nie, 5 – Tak
2.	Liczba oznaczeń CBC+DIFF na godzinę	około 80 oznaczeń na godzinę	60 – 0 pkt po 1 punkcie za każde 10/h powyżej 60
3.	Liniowość RBC wyższa od wymaganej minimalnej Liniowość WBC wyższa od wymaganej minimalnej Liniowość PLT wyższa od wymaganej minimalnej Liniowość HGB wyższa od wymaganej minimalnej	Dla RBC od 0 do minimum 8,0 mln/ $\mu$ l Dla WBC od 0 do minimum 360 tys/ $\mu$ l Dla PLT od 0 do minimum 3,8 mln/ $\mu$ l Dla HGB od 0 do minimum 24 g/l Dla HCT od 0 do minimum 67%	Po 2 punkty za funkcję – maksymalna ilość punktów – 8 pkt
4.	Analizator ma możliwość dodatkowego (drugiego w razie potrzeby) pomiaru PLT metodą optyczną – parametr diagnostyczny, zwalidowany przez producenta, posiadający zakresy referencyjne	NIE	0 – Nie, 5 – Tak
5.	Jeden materiał kontrolny dla wszystkich mierzonych parametrów krwi obwodowej łącznie z parametrami retikulocytarnymi	NIE	0 – Nie, 10 – Tak
6.	Analizator ma możliwość oznaczania parametrów w płynach z jam ciała (WBC i RBC)	NIE	0 – Nie, 5 – Tak
7.	Analizator wyposażony w osobny tryb próbek leukopenicznych, zapewniający dokładny pomiar WBC, z możliwością jego wyboru manualnie przez Użytkownika z menu analizatorów	NIE	0 – Nie, 5 – Tak

**Oświadczenie Wykonawcy:**

1. Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.
2. Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do eksploatacji, bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.