

**Załącznik nr 4 do SWZ Opis przedmiotu zamówienia  
na „Dostawę odczynników do badań hematologicznych oraz pasków do badania moczu  
wraz z dzierżawą analizatorów na potrzeby „Pro-Medica” w Elku Sp. z o.o.”  
Znak sprawy: 1900/2022**

**Pakiet 1 - Odczynniki do badań hematologicznych**

Lp.	Wymagane parametry
1	W pełni automatyczny minimum 24-parametrowy analizator hematologiczny, fabrycznie nowy, z podajnikiem – aparat główny
2	Aparat pomocniczy – minimum 24- parametrowy, bez podajnika, rok produkcji 2018, pracujący na tych samych odczynnikach, z opcją Body Fluid umożliwiającą badanie płynów ustrojowych.
3	Obydwa analizatory muszą pracować na tych samych odczynnikach, wymagane badania – morfologia CBC, morfologia CBC +WBC + 5 Diff, retikulocyty /oznaczane na analizatorze głównym/
4	Minimalne parametry raportowane na wyniku CBC+DIFF: WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT, RDW, MPV, P-LCR, PDW, PCT, NEUT, LYMPH, MONO, EO, BASO
5	Aparat główny z wewnętrznym czytnikiem kodów kreskowych do automatycznego odczytu probówek w trybie podajnikowym, obydwie analizatory wyposażone w zewnętrzny czytnik kodów, urządzenia podtrzymujące napięcie /UPS/
6	System zabezpieczenia przed mikroskrzepami
7	Wydajność analizatorów minimum 60 oznaczeń na godzinę
8	Objętość aspirowanej próbki do analizy nie więcej niż 60 ul
9	Możliwość oceny niedojrzałych granulocytów, jako odrębnej populacji wyrażonej w wartościach bezwzględnych i procentowych
10	Minimalne zakresy liniowości pomiaru parametrów WBC – 400X10 <sup>9</sup> /ul, PLT – 3000x10 <sup>9</sup> /ul przynajmniej na jednym analizatorze, z próbki pierwotnej, nierozcieńczonej, jako pierwszy pomiar.
11	Metoda pomiarowa umożliwiająca wiarygodne oznaczenie PLT w przypadku występowania w próbce mikrocytów, fragmentocytów, płytek olbrzymich. Uzyskany wynik PLT może być raportowany na wyniku pacjenta.
12	Odczynniki beczkankowe, dołączyć karty charakterystyk materiałów niebezpiecznych do odczynników zawierających takie substancje, do krwi kontrolnej oraz ulotki odczynnikowe w języku polskim
13	Prezentacja wyników na histogramach i minimum 1 skattegram
14	Flagowanie wyników patologicznych wraz z komunikatami opisującymi typowe patologie oraz informacją o stopniu zaawansowania patologii
15	Możliwość wprowadzenia danych demograficznych pacjenta
16	Parametry krwi kontrolnej wczytywane do analizatora za pomocą kodów kreskowych lub innego nośnika

17	Oszacowanie zużycia odczynników
18	Program kontroli jakości – system Levey'a – Jennings'a, Delta Check, analizy graficzne i statystyczne, baza danych wyników pacjentów w oprogramowaniu
19	Komunikacja dwukierunkowa, podłączenie do sieci ATD-Software po stronie oferenta
20	Ilość używanych odczynników nie więcej niż 5, wszystkie od jednego producenta
21	Materiał kontrolny na 3 poziomach, wspólny dla parametrów krwi obwodowej i retikulocytów, będzie używany od poniedziałku do piątku, do terminu ważności. Należy dołączyć ulotki zawierające informacje o terminie ważności i ilości kontroli które można wykonać z jednej fiolki.
22	Termin przydatności odczynników minimum 6 miesięcy od zamówienia z wyłączeniem krwi kontrolnej dostarczanej wg harmonogramu dostawy. Należy obliczyć ilość odczynników zapewniającą dostępność do badań przez cały okres trwania umowy.
23	Bezpłatna gwarancja techniczna przez cały okres trwania umowy – uwzględniająca koszty napraw, wymiany podzespołów i okresowe przeglądy serwisowe. Przeglądy co 6 miesięcy.
24	Instalacja, uruchomienie analizatora i szkolenie personelu laboratorium w zakresie obsługi oraz interpretacji wyników na koszt wykonawcy
25	Mieszadło hematologiczne – 2 szt. Dzierżawa na czas trwania umowy.

### **Pakiet 2 - Paski do badania moczu**

Lp.	Wymagane parametry graniczne
1	Aparat fabrycznie nowy rok 2019
2	Wydajność analizatora min. 200 ozn/ godz.
3	Pamięć odczytów fizykochemicznych pacjentów min. 300
4	Pamięć odczytów kontroli jakości min. 100
5	Odczyt 10 parametrów fizykochemicznych moczu, automatyczne usuwanie zużytych pasków
6	Możliwość wydruku w wybranych jednostkach
7	Flagowanie i wydruk wyników w wybranych jednostkach
8	Automatyczne definiowanie przez aparat barwy moczu, definiowanie klarowności moczu z poziomu aparatu
9	Odczyt optyczny jednego paska w określonych przedziałach czasowych
10	Możliwość wyboru klarowności moczu
11	Paski charakteryzujące się brakiem wpływu kwasu askorbinowego na wynik pomiaru
12	Możliwość zastosowania czytnika kodów kreskowych
13	Możliwość analizy próbek pilnych - cito
14	Konsolidacja wyników ogólnego badania z osadem moczu z analizatora osadu moczu Iris iQ200

	w oparciu o system ATD Software, z drukarką kodów
15	Możliwość tworzenia w aparacie raportów wyników wymagających weryfikacji
16	Możliwość wprowadzania numerów identyfikacyjnych pacjentów do analizatora poprzez ekran dotykowy aparatu i podłączony do analizatora czytnik kodów kreskowych
17	Komunikacja dwukierunkowa ( odbiór zleceń, wysyłka wyników ) i podłączenie do systemu informatycznego Laboratorium ATD Software po stronie oferenta
18	Kontrole do prowadzenia kontroli wewnątrzlaboratoryjnej na dwóch poziomach w ilości po jednej kontroli na jednym poziomie dziennie
19	Udział w międzynarodowej kontroli jakości