

## Załącznik nr 1 – Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa **automatycznego analizatora biochemicznego** (1 szt.).
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia :

Typ aparatu	<b>Automatyczny analizator biochemiczny, nabiurkowy</b>
Wymiary	<b>Maks.</b> 90 cm (długość) x 70 cm (głębokość) x 100 cm (wysokość)
Wydajność	<b>Do 240 testów/godz.</b>
Metoda analizy	Punktu końcowego, fixed time (dwu-punktowa), kinetyczna, kolorymetryczna, turbidymetryczna, dwóch długości fali, dwuskładnikowego odczynnika. Możliwość wprowadzania nowych aplikacji metod (system otwarty). Możliwość modyfikacji kalibracji poprzez ustawienie faktora.
Kalibracja	k-factor, liniowa (jedno i wielopunktowa), Logit-Log 4P, Logit-Log 5P, Spline, wykładnicza, wielomianowa, parabola, Logit-Log 3P
Kontrola	Reguły Westgarda, Levey-Jennings, wartości skumulowane, Twin plot
Wykaz wymaganych badań	Albumina, ALP, ALT, AST, amylaza (surowica, moczu), białko całkowite, białko w moczu, bilirubina całkowita, cholesterol, HDL, LDL, CK, fosfor, GGTP, glukoza, kreatynina, kwas moczowy, magnez, mocznik, triglicerydy, wapń, żelazo, CRP, ASO, RF, <b>HbA1c – hemoliza na pokładzie aparatu, kwas walproinowy, karbamazepina</b>
Dysk próbek	<b>Min. 100 miejsc na próbki</b> ; próbki mogą być ustawione losowo, wliczając próbki do kontroli jakości i próbki na cito; można używać probówek pierwotnych albo w kubeczkach na surowicę.
Próbki	Surowica, moczu, krew pełna Próbki pierwotne, pediatriczne, ependorff Wewnętrzny czytnik kodów kreskowych Komunikacja z LIS w trybie dwukierunkowym
Dysk odczynników	<b>System odczynnikowy zamknięty (opcjonalnie możliwość zastosowania odczynników w systemie otwartym)</b> odczynniki gotowe do użycia; <b>Min. 100 miejsc na odczynniki</b> – 50 miejsc stałych i 50 miejsc wymiennych; komora dysku z funkcją 24 godzinnego chłodzenia; wielkość pojemnika na odczynnik max. 40 ml.
Objętość próbki	Min. W zakresie 2-35µl; dokładność min. 0,1µl Wbudowana hemoliza dla próbek do oznaczania HbA1c
Objętość odczynnika	R1: 100–200µl, z przyrostem co 0,5µl R2: 10–200µl, z przyrostem co 0,5µl
Całkowita objętość cieczy reakcyjnej	Min. 100~360µl
Przebieg reakcji	Wykonanie próbek: 1. rutynowe, 2. CITO – próbkę na CITO można włożyć losowo i ustawić jej priorytet 3. kontrola, 4. kalibracja. Monitorowanie w czasie rzeczywistym dysku próbek/odczynników/reakcji/ścieków. Automatyczne rozcieńczanie i powtarzanie testów w przypadku przekroczenia zakresu i limitu liniowości

Sonda próbkowo- odczynnikowa, mikser	<b>Min. 1 igła dozująca i oddzielny system mieszania (mikser).</b> Automatycznie wykrywanie poziomu cieczy i aktualizacja objętości odczynnika w pojemniku; ochrona przed kolizją poziomą i pionową igły dozującej; automatyczny zewnętrzny i wewnętrzny system myjący pipetora, wstępne podgrzewanie odczynników
System czyszczenia	Automatyczne czyszczenie, automatyczne suszenie kuwek, stacja myjąca ze wstępnie podgrzanym detergentem i wodą Zużycie wody do 6,5 L/h Aparat <b>nie wymaga</b> stosowania żadnych dodatkowych płynów poza detergentem do wody destylowanej, używanej do mycia kuwet
Dysk reakcyjny	taca obrotowa, <b>min. 80 pojedynczych kuwek wielokrotnego użytku</b> w rotorze; długość optyczna 5 mm prosta samodzielna wymiana segmentów kuwet.
Temperatura reakcji	37 °C, wahanie temperatury powinno mieścić się w zakresie $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ , sucha łaźnia powietrzna, bez konieczności dodatkowych procedur konserwacyjnych
Układ optyczny	Statyczny światłowodowy układ optyczny, flirty optyczne, wiele długości fal spektrofotometru;
QC	Możliwość losowego wstawiania QC na pokładzie próbek; przechowywanie wykresów kontroli jakości, a także wyświetlanie ich i drukowanie; możliwość wstępnej konfiguracji różnego materiału QC; każdy test może podjąć 3 różne materiały do QC
Źródło światła	lampa halogenowa-wolframowa, 12V, żywotność min 2000h
Długość fali (rzeczywiste długości fali dla każdego kanału)	<b>Min. 12 różnych długości fal</b> 340nm , 380nm , 412nm , 450nm , 505nm , 546nm , 570nm , 605nm , 660nm , 700nm , 740nm , 800nm ,
Zakres absorbancji	0.0-3.5Abs, rozdzielczość 0,0001 Abs
Zestaw komputerowy i System operacyjny	Zestaw komputerowy wraz z systemem operacyjnym, zintegrowany z analizatorem, na którym zainstalowane jest oprogramowanie do pełnej obsługi urządzenia.
Interfejs komunikacyjny	Wymagany port RS-232, port sieciowy LAN
Akcesoria dodatkowe do analizatora	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zestaw komputerowy: komputer, monitor min. 23,8", klawiatura, mysz</li> <li>2. Komplet kuwet do wymiany</li> <li>3. Komplet butelek na odczynniki do systemu otwartego</li> <li>4. Komplet korków do butelek na odczynniki z poz.3</li> <li>5. Komplet pojemników do ścieków i wody destylowanej</li> <li>6. ODCZYNNIKI: <ul style="list-style-type: none"> <li>- płyn myjący do analizatora – 1 op. 6x21ml</li> <li>- multikalibrator – 1 op. 3ml</li> <li>- glukoza – 1 op. 4x40ml+2x20ml</li> <li>- mocznik – 1 op.4x35ml+2x18ml</li> <li>- kreatynina – 1 op. 2x27ml+1x18ml</li> <li>- CRP – 1 op. 1x40ml+1x10ml</li> </ul> </li> </ol>