

.....
(pieczęć Wykonawcy)

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH – GRANICZNYCH I OCENNYCH
DLA ODCZYNNIKÓW I ANALIZATORA DO IMMUNOLOGII**

Nazwa, typ analizatora

Producent

Rok produkcji

(wyprodukowany nie wcześniej niż w roku 2020)

I. PARAMETRY GRANICZNE

Poniższe parametry graniczne stanowią wymagania odcinające – nie spełnienie nawet jednego z poniższych wymagań spowoduje odrzucenie oferty

Lp.	Określenie parametru granicznego	Odpowiedź Wykonawcy TAK/NIE w przypadku parametrów wyższych od podanych parametrów granicznych – opisać, podać, określić
1.	Rok produkcji minimum 2020, sprawny technicznie i posiadający dopuszczenie do użytkowania	
2.	Analizator z chemiluminescencyjną metodą pomiaru	
3.	Wydajność powyżej 110 oznaczeń na godzinę	
4.	Możliwość wykonania minimum 23 różnych oznaczeń z jednej próbki na jednym aparacie	
5.	Analizator w pełni automatyczny, pracujący w trybie „pacjent po pacjencie”	
6.	Identyfikacja materiału badanego i odczynników za pomocą kodów kreskowych	
7.	Wszystkie odczynniki gotowe do użycia	
8.	Możliwość automatycznego rozcieńczania próbek po przekroczeniu liniowości metody	
9.	Wbudowany system wewnątrz-laboratoryjnej kontroli jakości	
10.	Chłodzenie odczynników na pokładzie analizatora	
11.	Trwałość odczynników po otwarciu do terminu ważności odczynnika, zapisanej w ulotce odczynnikowej	

12.	Możliwość stałego monitorowania poziomu odczynników i materiałów zużywalnych	
13.	Detektor skrzepu w próbce badanej oraz bąbelków powietrza (piany) dla odczynników i próbek	
14.	Możliwość wykonywania wszystkich badań wyszczególnionych w formularzu asortymentowo-cenowym na oferowanym analizatorze	
15.	Analizator wyposażony w UPS podtrzymujący zasilanie	
16.	Aparat wyposażony w zewnętrzną drukarkę. Do obowiązków Wykonawcy należy dostawa tonerów, naprawa lub wymiana drukarki w razie zepsucia. Koszty należy zawrzeć w cenie dzierżawy	
17.	Podłączenie analizatora do istniejącej sieci informatycznej , używane oprogramowanie to KS-SOLAB, dostawcą jest Spółka KAMSOFT S. A. z Katowic (komunikacja dwukierunkowa)	
18.	Zapewnienie udziału w międzynarodowej kontroli Randox: SEROLOGY (HIV HEPATITIS), IMMUNOASSAY i IMMUNOASSAY SPECIALITY 1 zgodnie z harmonogramem programu	
19.	Pełna instrukcja obsługi analizatora oraz ulotki aplikacyjne w języku polskim, dostawa wraz z analizatorem	
20.	Możliwość szybkiego szukania próbek znajdujących się w statywach dostarczonych przez producenta, po wykonanej analizie (nr statywu, pozycja w statywie). Zapewnienie dużej ilości statywów	
21.	Wykonawca zapewni szkolenie aplikacyjne całego personelu w laboratorium po zawarciu umowy. W razie konieczności Wykonawca zapewni dodatkowe, bezpłatne szkolenie w czasie trwania umowy	
22.	Wykonawca dostarczy karty charakterystyk substancji	
23.	Wykonawca oświadcza, że zaoferowane wyroby posiadają deklarację zgodności CE	
24.	Maksymalny czas usunięcia awarii do 24 godzin. W przypadku nie usunięcia awarii w wyznaczonym terminie badania będą wykonywane w innym laboratorium na koszt Wykonawcy	
25.	W razie braku możliwości usunięcia awarii do 72 godzin Wykonawca wymienia analizator na sprawny	
26.	Koszt przeglądów serwisowych, materiałów eksploatacyjnych i części wymiennych nie ujętych w umowie ponosi Wykonawca	
27.	Możliwość kalibracji bez przerywania rutynowej pracy aparatu	
28.	Potwierdzenie udziału w kontroli COBJwDL minimum 35 uczestników pracujących na oferowanym analizatorze	
29.	W przypadku uzyskania w teście HCV wyniku reaktywnego Wykonawca zobowiązuje się zweryfikować wynik badania metodą HCV – RNA na własny koszt	
30.	Stanowisko komputerowe: komputer, monitor, klawiatura, myszka, czytnik kodów kreskowych. Podłączenie komputera do istniejącej sieci	

Powyższe warunki graniczne (oznaczone słowem TAK) stanowią wymagania konieczne, niespełnienie jednego z w/w warunków spowoduje odrzucenie oferty. Brak opisu będzie potraktowany jak brak parametru w oferowanej konfiguracji urządzenia.

OPIS WYMAGAŃ DLA STANOWISKA KOMPUTEROWEGO

KOMPUTER/STACJA - szt. 1

Model

Producent

Rok produkcji

(wypełnia Wykonawca)

Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań	Opis oferowanego towaru potwierdzający wymagania Zamawiającego
Procesor	osiągający co najmniej 8000 punktów w teście wydajnościowym PassMark CPU Mark, którego wyniki są publikowane na stronie http://cpubenchmark.net , obsługujący 64-bitowe systemy operacyjne, maksymalne TDP 65W, dedykowane chłodzenie w zestawie	(proszę podać model)
Płyta główna	zintegrowana karta dźwiękowa, minimum 2x 'USB 3.0' lub 2x 'USB 3.1', minimum 4x USB 2.0, złącza: DisplayPort, DVI-D, HDMI złącze wideo zgodne z zaoferowanym monitorem, 4 złącza SATA III, minimum 1 x PCIe 3.0 x16, minimum 2 sloty pamięci z obsługą trybu dwukanałowego, 1xCOM (RS232) 9 pin , czytnik kodów kreskowych podłączany do portu USB (odczyt co najmniej kodów: CODE 128 A/B/C/AUTO, EAN 8, EAN 13, I 2 z 5)	(proszę podać model)
Pamięć RAM	minimum 4GB	
Dysk twardy	typ SSD, minimum 120GB, minimalna prędkość odczytu 500 MB/s, minimum prędkość zapisu 450 MB/s	
Napęd	odtwarzacz CD/DVD	
Karta grafiki	zintegrowana z płytą główną	
Karta sieciowa	10/100/1000 M bit zintegrowana z płytą główną	
Obudowa	typu midi tower lub slim tower + trwałe oznaczenie logo producenta	
Zasilacz	maksymalna moc nie mniejsza niż 240W maksymalna głośność nie więcej niż 20 dB(A) w stanie idle (spoczynku)	
Klawiatura	standardowa polska programisty (układ QWERTY), USB	(proszę podać model)
Mysz	optyczna minimum 2 przyciski + rolka przewijania USB	(proszę podać model)

Wymagania dodatkowe	dołączony przewód zasilający, Windows 10 Professional preinstalowany przez producenta komputera w celu zapewnienia kompatybilności z wdrożonymi w placówce aplikacjami (KS-SOMED I KS-SOLAB), kopia wszystkich niezbędnych do prawidłowego działania komputera sterowników na płytach lub pamięci USB, sprzęt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie później niż w 2019 roku	
Niezawodność / jakość wykonania	sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 lub równoważnymi oraz ISO 14001 lub równoważnymi	
Gwarancja	minimum 12 miesięcy, gwarancja producenta obejmująca całą stację roboczą (niedopuszczalna jest gwarancja osobno na każdą część /podzespoły)	
Serwis	Gwarancja minimum 12 miesięcy, serwis „door to door” w ramach gwarancji z realizacją naprawy w przeciągu 5 dni roboczych, dostęp do sterowników i oprogramowania komputera online. W przypadku awarii pamięci masowej lub komputera, pamięć masowa pozostaje u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku	

MONITOR- szt. 1

Model

Producent

Rok produkcji

(wypełnia Wykonawca)

Nazwa podzespołu/parametry	Opis minimalnych wymagań	Opis oferowanego towaru potwierdzający wymagania Zamawiającego
Wielkość ekranu	minimum 23,5"	
Rozdzielczość	minimum 1920 × 1080 pikseli	
Wyświetlanie	minimum 16 mln kolorów	
Czas reakcji matrycy	maksymalnie 5 ms	
Ekran	matowy	
Złącza	złącze cyfrowe kompatybilne ze stacją: DisplayPort lub DVI-D lub HDMI; plus Złącze analogowe VGA	
Jasność (typ)	minimum 250 cd/m ²	
Kontrast statyczny (typ)	minimum 1 000:1	
Typ matrycy	LED / IPS	
Zastosowane technologie	Flicker-Free lub Flicker Safe	
Pobór mocy podczas pracy	maksymalnie 25W	
Niezawodność/ jakość wykonania	sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 lub równoważnymi oraz ISO 14001 lub równoważnymi	

Gwarancja	minimum 12 miesięcy	
Serwis	gwarancja na minimum 12 miesięcy, serwis „door to door” w ramach gwarancji z realizacją naprawy w przeciągu 5 dni roboczych, dostęp do sterowników i oprogramowania komputera online. Wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku	

DRUKARKA– szt. 1

Model

Producent

Rok produkcji
(wypełnia Wykonawca)

Nazwa podzespołu/ parametry	Opis minimalnych wymagań	Opis oferowanego towaru potwierdzający wymagania Zamawiającego
Rodzaj	Monochromatyczna	(proszę podać
Technologia druku	Laserowa	
Interfejs	Ethernet 10/100 Mbps, USB 2.0	
Maks. szybkość druku mono	25 str./min.	
Maksymalne obciążenie	27000 str./mies.	
Rozdzielczość w pionie / poziomie (w czerni)	Minimum 1200 x 1200 dpi	
Podajniki papieru	2 podajniki papieru	
Format zadruku	maksymalny A4 obsługiwane A4, A5, koperta DL	
Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 10, Windows Serwer 2008, Windows Serwer 2012, Windows Serwer 2016	
Obsługa standardów	PCL6	
Warunki gwarancji	minimum 12 miesięcy	
Serwis	gwarancja na minimum 12 miesięcy, serwis „door to door” w ramach gwarancji z realizacją naprawy w przeciągu 5 dni roboczych, dostęp do sterowników i oprogramowania komputera online. Wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku.	

Wykonawca pokryje wszelkie koszty integracji urządzenia z systemem LIS zamawiającego (KS_SOLAB firmy Kamsoft S.A.), w szczególności sprzęt (kable, końcówki do podłączenia), aktualizacja systemu LIS do obsługi nowego analizatora, licencja dla nowego stanowiska oraz nowego modułu.

II. PARAMETRY OCENIANE

Lp.	Określenie parametru ocenianego	Sposób oceny	Odpowiedź Wykonawcy TAK/NIE podać, określić, opisać oferowane parametry
1.	Czas wykonania pojedynczego oznaczenia nie dłuższy niż 30 minut, dotyczy to wszystkich oznaczanych parametrów	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
2.	Kalibracja dwupunktowa wszystkich oznaczanych parametrów	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
3.	Całkowita eliminacja ryzyka kontaminacji poprzez zastosowanie jednorazowych końcówek pipetujących	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
4.	Czas potrzebny na wykonanie przez personel laboratorium codziennych czynności konserwacyjnych <=10 min.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
5.	Wszystkie odczynniki pochodzą od jednego producenta.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
6.	Możliwość dostawiania próbek w trakcie pracy analizatora.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
7.	Materiał kontrolny wieloparametrowy dla oznaczeń hormonów.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
8.	Zróznicowanie kolorystyczne statywów dla próbek badanych, kalibratorów i kontroli.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
9.	Jednostkowe opakowanie odczynników do umieszczenia w analizatorze zawierające minimum 100 oznaczeń.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	
10.	Test do oznaczania prolaktyny umożliwiający wykrywanie i różnicowanie makroprolaktyny potwierdzone ulotką odczynnikową producenta.	TAK – 10 pkt NIE – 0 pkt	