

**Załącznik nr 4 do SWZ - Opis przedmiotu zamówienia
na „Dostawę odczynników, szybkich testów kasetkowych i pasków do badania moczu
wraz z dzierżawą analizatorów na potrzeby
Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej „Pro-Medica” w Elku Sp. z o.o.”**

Znak Sprawy 930/2025

Pakiet 1

Automatyczny system do analizy fizykochemicznych parametrów moczu i analizy elementów morfotycznych osadu moczu wraz z dzierżawą 3 analizatorów.

Planowana ilość oznaczeń – określona jest w Załączniku nr 3 do SWZ – Formularz Asortymentowo-Cenowy

PARAMETRY JAKOŚCIOWO-TECHNICZNE	
Urządzenie nr 1 - Analizator do oceny fizykochemicznych parametrów moczu	
1	Automatyczny analizator pasków do moczu o wydajności min. 200 ozn/ godz.
2	Pamięć odczytów fizykochemicznych min. 1000
3	Oprogramowanie w języku polskim
4	Odczyt co najmniej 10 parametrów fizykochemicznych moczu, automatyczne usuwanie zużytych pasków
5	Flagowanie i wydruk wyników w wybranych jednostkach
6	Automatyczne definiowanie przez aparat barwy moczu, definiowanie klarowności moczu z poziomu aparatu
7	Czujnik poziomu próbki
8	Wstępne mieszanie próbki moczu
9	Dozowanie próbki na pola reakcyjne pasków poprzez jednostkę dozującą
10	Ciągłe ładowanie próbek, możliwość ładowania niepełnych statywów
11	Paski charakteryzujące się brakiem wpływu kwasu askorbinowego na wynik pomiaru
12	Stabilność pasków na pokładzie analizatora - 14 dni
13	Rzeczywisty obraz paska po reakcji.
14	Licznik pozostałych pasków
15	Kalibracja - bez konieczności użycia kalibratorów
16	Moduł kontroli jakości.
17	Obsługa przez ekran dotykowy.
18	Wbudowany czytnik kodów kreskowych
19	Możliwość analizy próbek pilnych - cito
20	Możliwość tworzenia w aparacie raportów wyników wymagających weryfikacji (ustawianie dowolnego progu testu, barwy i klarowności jako patologii)
21	Możliwość wprowadzania numerów identyfikacyjnych pacjentów do analizatora poprzez ekran dotykowy aparatu i podłączony do analizatora czytnik kodów kreskowych
22	Możliwość podłączenia kompatybilnego analizatora osadów moczu
23	Serwis przez cały czas trwania umowy. (w cenie przedmiotu zamówienia)
24	Serwis w wypadku awarii /czas reakcji do 24 godz./ (w cenie przedmiotu zamówienia)
25	Przeglądy okresowe zgodnie z zaleceniami producenta i na koszt oferenta (w cenie przedmiotu zamówienia)

Wykonawca w ramach ceny za przedmiot zamówienia zobowiązany jest udostępnić drukarkę do kodów kreskowych na cały okres obowiązywania umowy.

PARAMETRY JAKOŚCIOWO-TECHNICZNE	
Urządzenie nr 2 - Analizator do automatycznej oceny i klasyfikacji osadu na podstawie zdjęć	
1	Zasada pomiaru : zautomatyzowana mikroskopia z automatyczną klasyfikacją elementów osadu moczu .
2	Wydajność analizatora - 100 próbek / godz. , pamięć min. 1000 wyników
3	Minimalna objętość próbki 2,0 ml , system detekcji poziomu cieczy
4	Rejestracja pełnych pól widzenia przy małym (10x) i dużym powiększeniu (40x)

5	Możliwość przeglądania , edycji wyników i ich walidacji w trakcie pracy analizatora	
6	Moduł kontroli jakości – graficzna i liczbowa prezentacja wyników kontroli.	
7	System bezodczynnikowy - jedynie płyny myjące i odbiałczające.	
8	System wyposażony w komputer, drukarkę i min. 24-calowy monitor.	
9	Parametry mierzone : erytrocyty, leukocyty, skupiska leukocytów, nabłonki, wałeczki szkliste, wałeczki ziarniste, kryształki, bakterie, grzyby, śluz, plemniki.	
10	Możliwość definiowania przynajmniej 20 parametrów przez użytkownika	
11	Możliwość zmiany kolejności wyświetlania elementów i ukrycia niepotrzebnych , możliwość edycji ewentualnych rozbieżności wyników pasków w porównaniu z wynikami osadu	
12	Minimalna ilość czynności konserwacyjnych użytkownika	
13	Komunikacja dwukierunkowa (odbior zleceń, wysyłka wyników) i podłączenie do systemu informatycznego laboratorium firmy ATD Software po stronie oferenta (w cenie przedmiotu zamówienia)	
14	Oprogramowanie w języku polskim	
15	Serwis przez cały czas trwania umowy. (w cenie przedmiotu zamówienia)	
16	Serwis w wypadku awarii /czas reakcji do 24 godz./ (w cenie przedmiotu zamówienia)	
17	Przeglądy okresowe zgodnie z zaleceniami producenta i na koszt oferenta (w cenie przedmiotu zamówienia)	

PARAMETRY JAKOŚCIOWO-TECHNICZNE		
Urządzenie nr 3 - Analizator pomocniczy		
1	Wydajność analizatora min. 200 ozn./ godz.	
2	Odczyt co najmniej 10 parametrów fizykochemicznych moczu, automatyczne usuwanie zużytych pasków	
3	Paski charakteryzujące się brakiem wpływu kwasu askorbinowego na wynik pomiaru	
4	Oprogramowanie w języku polskim	
5	Flagowanie i wydruk wyników w wybranych jednostkach	
6	Automatyczne definiowanie przez aparat barwy moczu i klarowności	
7	Możliwość definiowania klarowności i barwy moczu z poziomu aparatu przez użytkownika	
8	Możliwość ustawienia dowolnego progu testu, barwy i klarowności jako patologii	
9	Zewnętrzny czytnik kodów kreskowych	
10	Możliwość tworzenia listy roboczej	
11	Możliwość przeglądania wyników	
12	Komunikacja dwukierunkowa (odbior zleceń, wysyłka wyników) i podłączenie do systemu informatycznego laboratorium firmy ATD Software po stronie oferenta (w cenie przedmiotu zamówienia)	
13	Serwis przez cały czas trwania umowy. (w cenie przedmiotu zamówienia)	
14	Serwis w wypadku awarii /czas reakcji do 24 godz./ (w cenie przedmiotu zamówienia)	
15	Przeglądy okresowe zgodnie z zaleceniami producenta i na koszt oferenta (w cenie przedmiotu zamówienia)	

Pakiet 2

Odczynniki immunochemiczne wraz dzierżawą jednego analizatora

Panel badań: Borelioza

Planowana ilość badań określona jest w Załączniku nr 3 do SWZ – Formularz Asortymentowo-Cenowy

Lp.	Parametry graniczne analizatora
1	Wieloparametrowy system do badań immunodiagnostycznych metodą enzymoimmunofluorescencyjną
2	Automatyczna krzywa kalibracyjna – w postaci kodu kreskowego
3	Rekalibracja nie częściej niż raz na 14 dni
4	Wszystkie oznaczenia wykonywane na jednym analizatorze

5	Jednakowy koszt dla pojedynczego oznaczenia i oznaczeń w serii
6	Analizator bezobsługowy, wykluczenie możliwości kontaminacji
7	Możliwość jednoczesnego oznaczania różnych parametrów dla tego samego pacjenta
8	Pojemność analizatora minimum 10 testów
9	Odczynniki, kalibratory i kontrole w zestawach
10	Trwałość odczynników po otwarciu nie krótsza niż termin ważności podany na opakowaniu
11	Menu w języku polskim
12	Wyrób medyczny oznakowany znakiem CE
13	Gwarancja na analizator przez cały okres trwania dzierżawy
14	Serwis przez cały czas trwania umowy. (w cenie przedmiotu zamówienia)
15	Serwis w wypadku awarii /czas reakcji do 24 godz./ (w cenie przedmiotu zamówienia)
16	Przeglądy okresowe zgodnie z zaleceniami producenta i na koszt oferenta (w cenie przedmiotu zamówienia)
17	Komunikacja dwukierunkowa (odbior zleceń, wysyłka wyników) i podłączenie do systemu informatycznego laboratorium firmy ATD Software po stronie oferenta (w cenie przedmiotu zamówienia)

Pakiet 3

Testy lateksowe/immunochromatograficzne do wykrywania i identyfikacji antygenów/toksyn

Ilość oznaczeń, opakowań, oraz czułość i swoistość określone są w Załączniku nr 3 do SWZ – Formularz Asortymentowo-Cenowy

Lp.	<i>SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA</i>
1	Testy posiadają certyfikat CE IVD (zastosowanie do diagnostyki in vitro w Polsce).
2	Certyfikaty kontroli jakości testów diagnostycznych wymagane dla każdej serii wyrobów.
3	Instrukcje wykonania testu i interpretacji wyników w języku polskim.
4	Wraz z pierwszą dostawą testów Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć karty charakterystyk substancji chemicznych/niebezpiecznych w formie pisemnej (papierowej lub elektronicznej) oraz na wypadek ewentualnych zmian ich kolejne aktualizacje.
5	Wykonawca zapewnia transport dostaw zgodny z wymaganymi warunkami na własny koszt do siedziby Zamawiającego.

Pakiet 4
Odczynniki do badań alergologicznych wraz z dzierżawą jednego analizatora

*Ilość odczynników do badań alergologicznych określona w Załączniku nr 3 do SWZ – Formularz
Asortymentowo-Cenowy*

SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA	
Dzierżawa analizatora do wykonywania badań alergologicznych	
Wymagane parametry dla testów alergicznych	
1	Zestaw zawiera wszelkie odczynniki niezbędne do inkubacji i wykonania badań, gotowe do użycia
2	Indywidualna co najmniej 3 – punktowa kalibracja z uwzględnieniem tła, wykonywana do każdego testu na podstawie linii standardowych na każdym teście
3	Dostarczenie niezbędnego sprzętu do wykonania badania
4	Udostępnienie programu komputerowego do elektronicznej oceny testów paskowych (w cenie przedmiotu zamówienia)
5	Przeszkolenie personelu (w cenie przedmiotu zamówienia)
6	Deklaracja CE skład dla testów
7	Karty charakterystyk substancji niebezpiecznych
8	Dolna granica wykrywalności od 0,15 kU/l
Wymagane parametry dla testów autoimmunologicznych	
1	Zestaw zawiera wszelkie odczynniki niezbędne do inkubacji i wykonania badań, gotowe do użycia
2	Możliwość wykonania badania z max. 15 ul surowicy
3	Zastosowanie przeciwciał monoklonalnych
4	Czas wykonywania badań do 3 godzin
5	Indywidualna co najmniej 5 – punktowa kalibracja z uwzględnieniem tła, wykonywana do każdego testu na podstawie linii standardowych na każdym teście
6	Dostarczenie niezbędnego sprzętu do wykonania badania
7	Udostępnienie programu komputerowego do elektronicznej oceny testów paskowych (w cenie przedmiotu zamówienia)
8	Przeszkolenie personelu (w cenie przedmiotu zamówienia)
9	Deklaracja CE dla testów
10	Karty charakterystyk substancji niebezpiecznych

Pakiet 5

Odczynniki do badań immunochemicznych wraz z dzierżawą dwóch analizatorów

Przewidywana ilość badań immunochemicznych określona jest w Załączniku nr 3 do SWZ – Formularz Asortymentowo-Cenowy

L.p.	Parametry graniczne analizatora immunochemicznego
1	Dzierżawa 2 analizatorów do wykonywania badań immunochemicznych /jeden jako backup/.
2	Analizatory immunochemiczne z detekcją chemiluminescencyjną, /główny i pomocniczy - nowe, obydwie pracujące na tych samych odczynnikach/.
3	Możliwość 24 godzinnej pracy non-stop
4	Surowice i odczynniki identyfikowane za pomocą kodów kreskowych przez czytnik kodów
5	Możliwość priorytetowego oznaczania próbek CITO
6	Możliwość pobierania materiału z próbek pierwotnych oraz naczynek wtórnych i pediatrycznych. Próbkę pierwotną – różna wielkość, naczynka wtórne i pediatryczne – obj. 0,5 – 2 ml, dopuszczalne adaptery.
7	Analizatory wyposażone we wbudowany system kontroli jakości z możliwością graficznej prezentacji (wykresy Levey-Jeningsa).
8	Możliwość wykonywania automatycznego rozcieńczania próbek przez analizatory po zaprogramowaniu przez operatora
9	30% badań będzie wykonywane na analizatorze pomocniczym
10	Ilość miejsc na karuzeli odczynnikowej analizatora głównego – nie mniej niż 25 pozycji
11	Próbki cito dostawiane w każdym momencie pracy, oznaczane priorytetowo bez przerywania pracy analizatora. Funkcja Random Acces
12	Możliwość dostawiania statywów z probówkami bez przerywania pracy analizatora.
13	Wydajność analizatora głównego nie mniej niż 400 oznaczeń/godz., analizatora pomocniczego min. 150 oznaczeń /godz.
14	Krzywa kalibracyjna dwupunktowa zapisana w kodzie kreskowym i wczytywana automatycznie do pamięci analizatora
15	Dwustronna komunikacja z zapytaniem z laboratoryjną siecią informatyczną ATD Software
16	Czujnik poziomu cieczy odczynników i próbek.
17	Chłodzenie odczynników na pokładzie analizatora w stałej temperaturze
18	Detektor skrzepów badanej próbki oraz bąbelków powietrza (piany) dla odczynników i próbek.
19	Możliwość wykonywania oznaczeń zarówno w surowicy jak i w osoczu.
20	Bieżące monitorowanie poziomu i zużycia odczynników oraz materiałów zużywalnych
21	Komputerowa archiwizacja danych dotyczących wyników badań, kontroli i kalibracji
22	Odczynniki / kasety odczynnikowe o maksymalnej wielkości do 100 oznaczeń.
23	Możliwość załadowania dwóch różnych serii tego samego odczynnika oraz możliwość ich jednoczesnego kalibrowania.
24	W zestawie UPS podtrzymujące pracę analizatorów w przypadku braku napięcia przez co najmniej 20 minut oraz komputer stanowiskowy z drukarką (w cenie przedmiotu zamówienia).
25	Podłączenie analizatorów do laboratoryjnej sieci informatycznej firmy ATD Software na koszt Wykonawcy. (w cenie przedmiotu zamówienia)
26	Certyfikat CE dla analizatorów.
27	Instrukcja obsługi analizatorów w języku polskim.
28	Okres gwarancji na analizatory przez cały okres trwania umowy.
29	Termin ważności odczynników minimum 6 m-cy od daty dostarczenia

L.p.	Parametry graniczne analizatora immunochemicznego
30	Oferta powinna zawierać ilości opakowań odczynników z uwzględnieniem ich daty ważności tak aby przez cały czas trwania umowy możliwe było wykonywanie wszystkich badań
32	Jeśli analizatory wymagają podłączenia do stacji wody -stacja, montaż, filtry i serwis po stronie oferenta (w cenie przedmiotu zamówienia)
33	Serwis przez cały czas trwania umowy. (w cenie przedmiotu zamówienia)
34	Serwis w wypadku awarii /czas reakcji do 24 godz./ (w cenie przedmiotu zamówienia)
35	Przeglądy okresowe zgodnie z zaleceniami producenta i na koszt oferenta (w cenie przedmiotu zamówienia)

Wykonawca w ramach ceny za przedmiot zamówienia zobowiązany jest udostępnić lodówkę z witryną do przechowywania odczynników na cały okres obowiązywania umowy.

Pakiet 6

Odczynniki do badań koagulologicznych wraz z dzierżawą jednego analizatora

Przewidywana ilość badań koagulologicznych określona jest w Załączniku nr 3 do SWZ – Formularz Asortymentowo-Cenowy

L.p.	<u>SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA</u>
1	Analizator – nowy lub używany (rok produkcji min.2023, na pełnej gwarancji) wraz z UPS podtrzymujący pracę analizatora w przypadku braku napięcia przez co najmniej 20 minut oraz komputer stanowiskowy z drukarką.
2	Wydajność analizatora min.150 ozn/godz./dla PT/. Pełna automatyzacja procesu oznaczania wraz z automatycznym rozcieńczaniem próbek, powtarzania i zlecenia kolejnych pomiarów w przypadku wystąpienia wyników budzących wątpliwości i wyników poza zdefiniowanym zakresem.
3	Analizator typu „random access”, możliwość pracy w trybie CITO i standard. Mała ilość czynności konserwacyjnych, aparat musi być gotowy do pracy 24h/dobę
4	Komunikacja dwukierunkowa z zapytaniem. Podłączenie z programem laboratoryjnym firmy ATD Software po stronie oferenta
5	Możliwość oznaczeń zarówno metodami wykrzepialnymi (odczyt na zasadzie nefelometrii, jak i chromogennymi/immunologicznymi (odczyt kolorymetryczny)
6	Oferowany panel oznaczeń:PT, APTT, fibrynogen /met. Claussa oraz metoda oparta na pomiarze fibrynogenu na podstawie PT/, D-dimery, antytrombina.
7	Możliwość wprowadzania programów zdefiniowanych przez użytkownika
8	Aparat wyposażony w wewnętrzny czytnik kodów paskowych próbek bez konieczności manualnego skanowania przez operatora
9	Brak konieczności wykonywania oddzielnych krzywych kalibracyjnych do fibrynogenu i D-dimerów dla różnych części (skali „wysokiej” i „niskiej”) zakresu pomiarowego;
10	Czujniki poziomu cieczy dla prób badanych i odczynników
11	Możliwość załadowania co najmniej 10 odczynników na pokładzie aparatu
12	Automatyczne monitorowanie ilości dostępnych odczynników i kuwet reakcyjnych na pokładzie aparatu
13	Aparat wyposażony w nagrzewarkę - kuwety reakcyjne w każdej chwili gotowe do pracy
14	Automatyczne ładowanie kuwet reakcyjnych do bloku pomiarowego i automatyczne usuwanie zużytych kuwet bez konieczności nadzoru użytkownika
15	Możliwość wstawiania prób zarówno na probówkach, bezpośrednio po odwirowaniu, bez konieczności odciągania osocza jak i w naczynkach typu „cup”. Podać jakie typy probówek są akceptowane przez analizator/obecnie używany przez Zamawiającego system do pobierania krwi-Sarstedt/

16	Możliwość wstawienia odczynników na pokładzie aparatu w opakowaniach (buteleczkach różnej wielkości).
17	Oprogramowanie analizatora wyposażone w bazę danych pacjentów (wraz z przechowywaniem krzywych reakcji pacjentów), danych kalibracyjnych (wraz z przechowywaniem krzywych kalibracyjnych) i system kontroli jakości wykonywanych badań, wraz z wykresami Levy-Jenningsa
18	Ilość odczynników musi być tak skalkulowana aby przez cały czas trwania umowy odczynniki były dostępne z odpowiednim terminem ważności.
19	Oryginalne odczynniki pochodzące od producenta aparatu. Należy podać w arkuszu kalkulacyjnym ilości badań z 1 opakowania odczynnika
20	Wygodna obsługa aparatu przez ekran dotykowy
21	Odczynniki do oznaczania czasu protrombinowego w oparciu o rekombinowaną tromboplastynę ludzką (ISI ok.1 +/- 0,1)
22	Odczynnik do oznaczania APTT - ciekły, trwałość na pokładzie analizatora co najmniej 5 dni.
23	Odczynnik do D-dimerów - do oznaczeń ilościowych, w oparciu o przeciwciała monoklonalne: trwałość co najmniej 4 tygodnie w temperaturze lodówki. Odczynnik powinien posiadać certyfikat FDA poświadczający jego wiarygodność do wykluczania choroby zatorowo-zakrzepowej (zarówno zatoru płucnego jak i zakrzepicy żył głębokich)
24	Kontrole – 1x dziennie w dni robocze 1 poziom AT III - kontrola nastawiana razem z badaniem. Kontrole należy doliczyć do ilości badań.
25	Serwis przez cały czas trwania umowy. (w cenie przedmiotu zamówienia)
26	Serwis w wypadku awarii /czas reakcji do 24 godz./ (w cenie przedmiotu zamówienia)
27	Przeglądy okresowe zgodnie z zaleceniami producenta i na koszt oferenta (w cenie przedmiotu zamówienia)

Pakiet 7

Odczynniki do badań biochemicznych wraz z dzierżawą dwóch analizatorów

*Przewidywana ilość badań biochemicznych określona jest
w Załączniku nr 3 do SWZ – Formularz Asortymentowo-Cenowy*

Lp.	SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA
	Analizator główny
	Wymagany parametr/warunek
1	Analizator w pełni automatyczny, wieloparametrowy biochemiczny analizator z podajnikiem / rotorem próbek, fabrycznie nowy.
2	Wydajność min 400 oznaczeń /godz.fotometrycznych, ISE – min. 80 oznaczeń /godz.
3	Pomiar ISE met. bezpośrednią, wszystkie elektrody w pełni bezobsługowe.
4	Komputer sterujący z oprogramowaniem Windows, ekran dotykowy .
5	Możliwość wykonania oznaczeń z różnego materiału biologicznego (surowica, osocze, mocz, hemolizat, pmr, płyny z jam ciała)
6	System odczynnikowy – umożliwiający badania z zakresu chemii klinicznej, białek specyficznych.
7	Minimum 35 pozycji odczynnikowych na pokładzie analizatora
8	Możliwość ciągłego doładowania próbek w trakcie pracy bez zatrzymywania lub pauzowania analizatora
9	Możliwość załadowania min. 80 próbek pierwotnych z kodami kreskowymi jednorazowo , odczytywanych automatycznie przez wbudowany czytnik kodów kreskowych , z możliwością ciągłego doładowywania w trakcie pracy
10	Wbudowane czytniki kodów paskowych do identyfikacji odczynników i próbek badanych
11	Detektory poziomu odczynników i poziomu surowicy próbek badanych, z monitoringiem poziomu odczynników, oddzielne igły do pipetowania odczynników i próbek lub końcówki jednorazowe.

12	Wykonanie badań w trybie STAT – możliwość zdefiniowania statusu STAT dla każdej dowolnej pozycji próbkowej
13	Kuwety wielorazowego użytku z automatycznym systemem mycia lub jednorazowe Automatyczne prześwietlanie kuwet w czasie rzeczywistym i pomijanie kuwet poza zakresem.
14	Stacja uzdatniania wody- konieczna– niezależnie od tego czy analizator wymaga zamontowania stacji. Wymiana filtrów na koszt wykonawcy. Po stronie wykonawcy leży przystosowanie pracowni do instalacji analizatora.
15	Zużycie wody do 15 litrów / godz .
16	Zintegrowany z analizatorem moduł ISE – Na, K, Cl. Automatyczna kalibracja przystawki ISE
17	Odczynniki płynne, nie wymagające rekonstytucji, dostarczane w firmowych opakowaniach, z kodem kreskowym, gotowe do użycia, nie dopuszcza się dzielenia odczynników z opakowań zbiorczych.
18	Konieczność pracy z próbkami pierwotnymi i naczynkami typu CUP, umieszczenie CUP w materiałach zużywalnych /10000 szt./
19	System odczynnikowy zamknięty z możliwością otwarcia 5 kanałów aplikacyjnych
20	Próbki citowe – możliwość umieszczenia próbek citowych na dowolnych pozycjach rotora próbkowego i możliwość zmiany dowolnej próbki rutynowej znajdującej się na pokładzie na citową w trakcie pracy analizatora.
21	Wstępne rozcieńczania próbek do badań i dodatkowe przy przekroczeniu liniowości – automatyczne z poziomu analizatora i zlecane przez operatora / wymagane obydwie opcje/ z możliwością wyboru przez operatora/
22	Monitorowanie zużycia odczynników /ilość wykonanych oznaczeń, badań, kontroli, kalibracji/. Należy uwzględnić wszelkie procedury przy których pobierane są odczynniki. Dostęp do raportu gdzie można te dane monitorować.
23	Oznaczanie : albuminy z zielenią bromokrezolową
24	Wykonywanie TIBC/UIBC bez wstępnego przygotowania poza pokładem analizatora
25	Hb glikolowana – oznaczenie bezpośrednio z próbki pierwotnej / bez przygotowywania hemolizatu poza analizatorem/
26	Możliwość wykonania następujących oznaczeń w moczu : kreatynina, mocznik, kwas moczowy, sód, potas, wapń, fosforany, amylaza.
27	Automatyczne rozcieńczanie wstępne próbek moczu dla testów biochemicznych.
28	Odczynniki i płyny systemowe muszą posiadać ostrzeżenie o szkodliwości w języku polskim
Lp.	Analizator dodatkowy Wymagany parametr/warunek
1	Analizator w pełni automatyczny, wieloparametrowy analizator biochemiczny
2	Analizator fabrycznie nowy.
3	Wydajność ok. 150 ozn. na godz kolorymetrycznych i min.60 ISE
4	Komputer sterujący z oprogramowaniem Windows
5	Możliwość wykonania oznaczeń z różnego materiału biologicznego (surowica, osocze, mocz, pmr, płyny z jam ciała)
6	Wbudowany czytnik kodów kreskowych do identyfikacji odczynników i próbek badanych
7	System odczynnikowy – umożliwiający badania z zakresu chemii klinicznej, białek specyficznych,
8	Odczynniki diagnostyczne dla oznaczeń kolorymetrycznych, kontrole i kalibratory, naczynka typu CUP kompatybilne z analizatorem głównym
9	Kuwety wielorazowego użytku z automatycznym systemem mycia lub jednorazowe. Automatyczne prześwietlanie kuwet w czasie rzeczywistym i pomijanie kuwet poza zakresem.

Lp.	Analizator główny i dodatkowy Wymagany parametr/warunek
1	Oprogramowanie analizatorów w języku polskim
2	Wbudowany system kontroli jakości z kartami kontroli jakości (opracowanie liczbowe i graficzne)
3	Wykonywane badania 80% analizator główny, 20% analizator dodatkowy. Badania wykonywane na analizatorze dodatkowym: sód, potas, chlorki, wapń, glukoza, bilirubina, mocznik, kreatynina, ASPAT, ALAT, lipaza, CRP, białko w moczu/ PMR.
4	Baza danych wyników oznaczeń pacjentów min. 10 000 rekordów
5	Analizatory , odczynniki, kalibratory i materiały zużywalne pochodzące od tego samego producenta.
6	Dołączone drukarka zewnętrzna i UPS-y, komputer stanowiskowy.
7	Instalacja i szkolenie u Zamawiającego oraz serwis techniczny w cenie dzierżawy przez cały okres jej trwania. Reakcja serwisu -24 godziny
8	Podłączenie obu aparatów do systemu informatycznego ProfLab firmy ATD Software działającego w laboratorium na koszt Wykonawcy.
9	Udział w zewnątrzlaboratoryjnej kontroli jakości
10	Do przetargu należy doliczyć ilość kalibratorów i kontroli na czas trwania umowy. Ilość kontroli: dla badań powyżej 3100 ozn./24 m-ce – 2 poziomy 1x dziennie, dni robocze dla badań poniżej 3100 ozn./24 m-ce – 2 poziomy kontroli 1 x na tydzień roboczy Należy doliczyć ilość oznaczeń /odczynników/ która umożliwi wykonywanie kalibracji i kontroli przez okres trwania umowy. Ilość zaoferowanych odczynników musi być wystarczająca na wykonanie podanej ilości badań i pozostałych oznaczeń/kalibracje, kontrole i inne procedury przy których zużywane są odczynniki.

Wykonawca w ramach ceny za przedmiot zamówienia zobowiązany jest udostępnić lodówkę z witryną do przechowywania odczynników na cały okres obowiązywania umowy.

Pakiet 8 **Testy immunochromatograficzne**

*Przewidywana ilość testów określona jest
w Załączniku nr 3 do SWZ – Formularz Asortymentowo-Cenowy*

Test immunochromatograficzny 4w1, do wykrywania antygenów z materiałów pobieranych z nosa: Grypa A i B, RSV, Sars-Cov-2. Czułość i swoistość min. 91%. Zestaw złożony z kasety testowej, statywu, próbówki z buforem, sterylnej wymazówki oraz instrukcji obsługi w języku polskim. Zestaw musi posiadać certyfikat CE.