

**Opis przedmiotu zamówienia – Specyfikacja rodzajowo-ilościowa****Pakiet nr 1**

Odczynniki do metod manualnych w pracowni analityki cz. 1

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Krew utajona w kale bez diety. Test o najwyższej czułości 10ng/ml, bez efektu protonowego. Kontrola na każdym pasku lub kasetce.	30 testów	8	op.
2.	Rota-Adeno wirus Test kasetowy, prążki różowy i niebieski. Test o czułości analitycznej dla Rotawirusa 8ng/ml, dla Adenowirusa 4ng/ml zawierający aplikator z buforem do każdej kasetki testowej. Test z użyciem przeciwciał monoklonalnych zarówno w obszarze testowym, jak kontrolnym membrany testowej. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie testu, w którym pojawiają się linia niebieska dla Rota i/lub czerwona dla Adeno oraz test z jednokolorowym prążkiem. Zamawiający wymaga dołączenia do testu osobnej kontroli pozytywnej w postaci ciekłej w celu potwierdzenia uzyskania wiarygodnych wyników pochodzącej od tego samego producenta.	20 testów	45	op.

**Pakiet nr 2**

Odczynniki do metod manualnych w pracowni analityki cz. 2

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Test na Lambie ELISA. Test zawierający poliklonalne p/c przeciw Giardia Lamb połączone z peroksydazą chrzanową.	96 testów	12	op.

**Pakiet nr 3**

Odczynniki do metod manualnych w pracowni analityki cz. 3

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Test na grypę A i B zawierający wymazówkę, probówkę z buforem oraz kasetę z polem reakcyjnym	10 testów	8	op.

**Pakiet nr 4**

Odczynniki do metod manualnych w pracowni analityki cz. 4

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Odczynnik Extona	250 ml	2	op.
4.	Odczynnik do cytozy Płyn Samsona	100 ml	1	op.
5.	Odczynnik Nona –Apelta	100 ml	1	op.
6.	Odczynnik Pandy’ego	100 ml	1	op.

**Pakiet nr 5**

Barwniki hematologiczne

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Odczynnik do oporności osmotycznej 1% NaCl	500 ml	2	op.
2.	Barwnik do retikulocytów	50 ml	3	op.
3.	Barwnik Giemsy	1000 ml	14	op.
4.	Bufor do Giemsy pH 7,0	1000 ml	126	op.
5.	Barwnik May Grunwalda	1000 ml	14	op.

6.	Olejek immersyjny	100 ml	2	op.
----	-------------------	--------	---	-----

#### Pakiet nr 6

Odczynniki serologiczne cz. 1

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Odczynnik monoklonalny antyA klon I	5x10 ml	3	op.
2.	Odczynnik monoklonalny antyA klon II	5x10 ml	3	op.
3.	Odczynnik monoklonalny antyB klon I	5x10 ml	3	op.
4.	Odczynnik monoklonalny antyB klon II	5x10 ml	3	op.
5.	Odczynnik monoklonalny antyD RUM	5x10 ml	4	op.
6.	Odczynnik monoklonalny antyD BLEND	5x10 ml	4	op.
7.	Standard anty D do PTA metodą kolumnową	5x2 ml	6	op.
8.	Surowica antyglobulinowa poliwalentna	5x 5 ml	2	op.
9.	Dolichotest anty A1	1x2 ml	1	op.

#### Pakiet nr 7

Płyty z wgłębieniami do grup krwi

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Jednorazowe płyty do oznaczania grup krwi z 10 lub 9 dołkami w poziomie oraz rowkiem usztywniającym	100 szt.	5	op.

#### Pakiet nr 8

Drobny sprzęt laboratoryjny cz. 1

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Szkiełka mikroskopowe podstawowe 75 (+/- 1) x 25 (+/- 1) x 1 (+/- 0,2) mm	50 szt.	150	op.
2.	Szkiełka nakrywkowe 24x24mm (+/- 1)	1000 szt.	5	op.
3.	Kapilary do gazometrii z heparyną litową o poj. 150 ul i średnicy 1,6 mm.	250 szt.	20	op.
4.	Zatyczki do kapilar wymienionych w poz. 3	250 szt.	40	op.
5.	Mieszadełka do kapilar wymienionych w poz. 3	100 szt.	50	op.
6.	Czasomierz – stoper laboratoryjny	1 szt.	1	szt.

#### Pakiet nr 9

Drobny sprzęt laboratoryjny cz. 2

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Probówki typu Eppendorf o poj. 1,5 ml, ze stożkowatym dnem, bezbarwne	500 szt.	6	op.
2.	Pipety Pasterua o poj 3 ml z podziałką, objętość kropli 50 ul	500 szt.	36	op.
3.	Końcówki żółte do pipet HTL o poj. 0-200 ul	500 szt.	30	op.
4.	Końcówki niebieskie o poj. do 1000 ul	250 szt.	24	op.
5.	Pipeta automatyczna o regulowanej pojemności 1-5 ml, automatyczny wyrzut końcówki	1 szt.	1	op.
6.	Końcówki białe o poj. 1-5 ml, do w/w pipety	500 szt.	2	op.
7.	Pipeta stała pojemnościowa 10ul, jednokanałowa, automatyczna z wyrzutnikiem końcówek	1 szt.	1	szt.

8.	Pipeta zmiennie pojemnościowa 100-1000ul, jednokanałowa, automatyczna z wyrzutnikiem końcówek	1 szt.	1	szt.
9.	Probówki PS testowe o poj. 5 ml (+/- 10%) okrągłodenne (75x12 mm)	500 szt.	36	op.
10.	Korki uniwersalne rozporowe do probówek z pozycji nr 9	1000 szt.	10	op.
11.	Pojemnik plastikowy na kał, z łopatką, niejałowy poj. 30 ml (+/- 10%)	100 szt.	40	op.
12.	Pojemnik plastikowy na kał, z łopatką, jałowy poj. 30 ml (+/- 10%)	100 szt.	5	op.
13.	Naczynka do analizy moczu o poj. 120 ml z zakrętką (+/- 10%)	500 szt.	25	op.
14.	Końcówki do Pipety ml PETTE PLUS-F 10 µl	500 szt.	12	op.
15.	Statyw do probówek z poz. 17	1 szt.	5	op.
16.	Bagietki z PP o średn. 6 mm i dł. powyżej 190 mm	50 szt.	40	op.
17.	Probówki 20 ml (+/- 10%) średn. 17-18 mm, dł. ok. 15 cm	100 szt.	16	op.
18.	Probówki typu Eppendorf o poj. 2,0 ml, okrągłodenne, bezbarwne	500 szt.	2	op.
19.	Pojemniki do dobowej zbiórki moczu o poj. ok. 2500 ml (+/- 10%), z podziałką 100 ml	1 szt.	5	szt.

#### Pakiet nr 10

Test lateksowy

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Test lateksowy pozwalający na wykrycie w PMR i surowicy bakterii: Streptococcus pneumoniae, Haemophilus influenzae typu b, Neisseria meningitidis, E. coli. K1, Streptococcus sp.	25 szt.	2	op.

#### Pakiet nr 11

Analizator koagulologiczny wraz z odczynnikami, obsługą serwisową 24h, minimalny okres trwałości odczynników w chwili dostawy to 6 miesięcy.

#### WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNE (GRANICZNE)

Lp.	Minimalne parametry wymagane
1.	Analizator w pełni automatyczny
2.	Rok produkcji nie wcześniej niż 2011
4.	Możliwość wykonywania badań metodą chronometryczną, chromogenną i immunochemiczną
5.	Menu w języku polskim
6.	Możliwość wykonywania oznaczeń z próbek pierwotnych
7.	Oddzielne igły dla osocza i odczynników
8.	Komunikacja dwukierunkowa
9.	Wyposażony w czytnik kodów kreskowych
10.	Możliwość automatycznego powtórzenia przy wynikach patologicznych
11.	Możliwość kompensacji zmętnienia pozwalająca na pomiar próbek lipemicznych, hemolizowanych i z hiperbilirubinemią
12.	Wyposażony w chłodzony blok odczynników

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Odczynnik do APTT	500 ozn.	6	op.
2.	Odczynnik do PT	500 ozn	7	op.
3.	D-dimery	50 ozn.	14	op.
4.	Kuwety	500 szt.	14	op.

5.	Kalibrator do PT i APTT	Stosownie do zaleceń producenta	Stosownie do zaleceń producenta	fiolka
6.	Kalibrator do D-dimerów	Stosownie do zaleceń producenta	Stosownie do zaleceń producenta	fiolka
7.	Kontrole do PT i APPT	Stosownie do zaleceń producenta	Stosownie do zaleceń producenta	fiolka
8.	Kontrola do D-dimerów	Stosownie do zaleceń producenta	Stosownie do zaleceń producenta	fiolka
9.	Dzierżawa analizatora		12	1mc
11.	Płyn płuczający i czyszczący	Stosownie do zaleceń producenta	Stosownie do zaleceń producenta	1mc

### Pakiet nr 12

Testy z zakresu diagnostyki chorób autoimmunologicznych i zakaźnych wraz aparaturą i programem komputerowym do oceny testów.

#### WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNE (GRANICZNE)

Lp.	Minimalne parametry wymagane
1.	Analizator do testów immuno blot umożliwiający wykonanie testu z 0,5 ml surowicy
2.	Jeden pasek dla jednego pacjenta
3.	Na każdym pasku pole reakcji krzyżowych
4.	Oprogramowanie umożliwiające odczyt z podziałem na 5 klas dla każdego alergenów oddzielnie wykonanych badań
5.	Wyposażony w czytnik ELISA
6.	Oprogramowanie umożliwiające odczyt absorbancji
7.	Wyposażony w płuczkę do wykonywania testów ELISA

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Panel pediatriczny min 25 alergenów	15 testów	13	op.
2.	Panel wziewny min 20 alergenów	15 testów	44	op.
3.	Panel pokarmowy min 20 alergenów	15 testów	40	op.
4.	Borelia IgG met ELISA	96 testów	7	op.
5.	Borelia IgM met ELISA	96 testów	7	op.
6.	Toxocara canis IgG met ELISA	96 testów	15	op.
7.	Dzierżawa		12 mc	mc

### Pakiet nr 13

Odczynniki do serologii transfuzjologicznej, oznaczeń grup krwi

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Zestaw krwinek wzorcowych do oznaczania grup krwi układu A, B, O	4x4x0,5 ml	25	op.
2.	Bufor PBS	2 litry	14	op.

### Pakiet 14

Dostawa odczynników z dzierżawą analizatorów i systemem informatycznym

#### WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNO-EKSPLOATACYJNE (GRANICZNE)

### Czytnik do moczu

Lp.	Minimalne parametry wymagane
1.	Półautomatyczny analizator moczu
2.	Automatyczne określanie przez aparat koloru moczu
3.	Kompensacja własnego zabarwienia próbki
4.	Możliwość wyboru klarowności moczu
5.	Flagowanie wyników patologicznych
6.	Automatyczne usuwanie zużytych pasków
7.	Możliwość wpisywania wyników mikroskopowej oceny osadu do wyniku w aparacie
8.	Komunikacja dwukierunkowa
9.	Kontrola jakości pamięć min 250 wyników
10.	Dowolny wybór układu parametrów na wydruku wyniku
11.	Graniczne czułości glukoza poniżej 45mg/dl, białko 12-18 mg/dl
12.	Paski eliminujące wpływ kwasu askorbinowego na wyniki
13.	Rozróżnianie niehemolizowanych krwinek czerwonych jako świeże i wylugowane
14.	Paski 10 parametrowe

### Analizator równowagi kwasowo-zasadowej

Lp.	Minimalne parametry wymagane
1.	Możliwość oznaczeń z 80 ul próbki
2.	Parametry mierzone: pH, pCO <sub>2</sub> , pO <sub>2</sub> , Na, K, Ca, Cl, Hb, Hct, SO <sub>2</sub>
3.	Oznaczenie wszystkich parametrów w jednym torze pomiarowym
4.	Menu w języku polskim
5.	Możliwość podłączenie czytnika kodów paskowych
6.	Dwukierunkowa komunikacja
7.	Odczynniki i kalibratory w stanie płynnym
8.	Stabilność odczynników po otwarciu do 8 tygodni
9.	Wykorzystanie bezobsługowe elektrod

### Analizator biochemiczny ze stacją uzdatniania wody

Lp.	Minimalne parametry wymagane
1.	Możliwość współpracy z próbkami pierwotnymi systemu Sarstedt o objętości 1,2 ml i 2,7 ml oraz innymi systemami z małą objętością próbki
2.	Możliwość pracy 24h i opcja CITO
3.	Możliwość oznakowania próbek kodem kreskowym
4.	Moduł pipetowania z funkcją wykrywania skrzepu i mikroskrzepu
5.	Zastosowanie mikronaczynek na próbki, min. objętość próbki 3ul
6.	Automatyczna po kalibracji kontrola jakości
7.	Statyw z odczynnikami chłodzony
8.	Monitorowanie stanu odczynników (ilość, kalibracja)
9.	Możliwość użycia na pokładzie dwóch takich samych odczynników z przeprowadzeniem prekalibracji
10.	Odczynniki w stanie ciekłym, nie wymagające dodatkowego przygotowania
11.	Automatyczna ocena kontroli w rzeczywistym czasie
12.	Komunikacja dwukierunkowa
13.	Oprogramowanie w języku polskim
14.	Automatyczna kalibracja ISE

**Analizator immunochemiczny**

Lp.	Minimalne parametry wymagane
1.	W pełni zautomatyzowana procedura oznaczania
2.	Możliwość oznaczania próbek cito bez przerywania pracy analizatora
3.	Detektor skrzepów i mikroskrzepów w badanej próbce
4.	Maksymalna eliminacja carry over
5.	Redukcja interferencji przeciwciał HAMA
6.	Chłodzenie odczynników na pokładzie analizatora
7.	Bieżące monitorowanie poziomu i zużycia odczynników oraz materiałów zużywalnych
8.	Automatyczna procedura czyszczenia analizatora
9.	Krzywa kalibracyjna zapisana w kodzie kreskowym odczynnika i wczytywana automatycznie
10.	Dwukierunkowa komunikacja

**Analizator hematologiczny**

Lp.	Minimalne parametry wymagane
1.	Analizator hematologiczny 18 parametrowy
2.	W pełni automatyczne oznaczanie: aspiracja, rozcieńczenie i obliczenie parametrów
3.	Komunikacja dwukierunkowa
4.	Możliwość zastosowania mikrometody, 50ul
5.	Automatyczny rozdział leukocytów
6.	Odczynniki nie zawierające substancji toksycznych

**System informatyczny**

Lp.	Minimalne parametry wymagane
1.	Moduł musi się składać z następujących części: rejestracja pacjenta możliwością komunikacji z systemem szpitalnym Argus
2.	Obsługa wyników i zleceń (przekazywanie zleceń do analizatorów oraz odbiór wyników do systemu, archiwizacja wyników w formie elektronicznej i papierowej)
3.	Obsługa kontroli jakości
4.	Prowadzenie statystyki badań zleconych z podziałem na: oddział, lekarzy, pacjentów, badania
5.	Umożliwienie spełnienia wszystkich obowiązujących przepisów o ochronie danych osobowych
6.	Zapewnia współpracę z dedykowanymi analizatorami oraz włączenie metod manualnych i koagulologii
7.	Możliwość śledzenia próbki, kiedy została zarejestrowana i jaki jest jej aktualny stan realizacji
8.	Posiada system uprawnień przyznawany poszczególnym użytkownikom umożliwiający zidentyfikowanie osoby wykonującej czynności w systemie
9.	Możliwość przyporządkowania wielu norm do jednego testu w zależności od wieku i płci pacjenta

Wykonawca zobowiązany jest ująć w ofercie wyposażenie Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej w sprzęt gwarantujący sprawne i efektywne wykorzystanie systemu, tzn. komputery robocze, serwer, czytniki kodów, drukarkę oraz kody, oprogramowanie, instalację wraz z okablowaniem.

**ODCZYNNIKI I DZIERŻAWA ANALIZATORÓW**

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Diluent	20 l	30	op.

2.	Lizat	500 ml	30	op.
3.	Płyn czyszczący	50 ml	2	op.
4.	Krew kontrolna Low	5 ml	5	op.
5.	Krew kontrolna Normal	5 ml	6	op.
6.	Krew kontrolna High	5 ml	5	op.
7.	Dzierżawa		12 mc	mc

#### Czytnik do moczy

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Jedn. miary
1.	Paski do moczu	100 pasków	75	op.
2.	Kontrola N	5x10 ml	2	op.
3.	Kontrola P	5x10 ml	2	op.
4.	Dzierżawa		12 mc	mc

#### RKZ

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Ilość op.	Jedn. miary
1.	Roztwór kalibracyjny 1	500 testów	3600	8	op.
2.	Roztwór kalibracyjny 2	500 testów	3600	8	op.
3.	Zatyczki zabezpieczające przed skrzepem z kapilary	500	3600	8	op.
4.	Kontrola L	30 ampułek		4	op.
5.	Kontrola N	30 ampułek		4	op.
6.	Kontrola H	30 ampułek		4	op.
7.	Dzierżawa			12	mc

#### Biochemia

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość	Ilość op.	Jedn. miary
1.	ALP	200 testów	800	5	op.
2.	ALT	500 testów	4500	10	op.
3.	AST	500 testów	4500	10	op.
4.	Amylaza	100 testów	400	5	op.
5.	CK	100 testów	350	5	op.
6.	GGTP	200 testów	500	3	op.
7.	Ca całkow.	300 testów	2000	8	op.
8.	Bilirubina całkow.	200 testów	950	6	op.
9.	Bilirubina bezpośrednia	100 testów	300	4	op.
10.	Cholesterol całkow.	200 testów	700	4	op.
11.	Cholesterol HDL	200 testów	320	2	op.
12.	Kreatynina	500 testów	2600	6	op.
13.	Glukoza	500 testów	5500	12	op.
14.	Żelazo	200 testów	700	5	op.
15.	Magnez	200 testów	1000	6	op.
16.	Fosfor nieorganiczny	200 testów	1500	8	op.
17.	Białko całkowite	100 testów	130	2	op.
18.	Triglicerydy	200 testów	450	3	op.
19.	Kwas moczowy	200 testów	650	4	op.
20.	Mocznik	500 testów	3400	8	op.

21.	CRP	500 testów	5300	13	op.
22.	IgA	100 testów	610	8	op.
23.	IgG	100 testów	520	7	op.
24.	IgM	100 testów	480	6	op.
25.	Kalibrator uniwersalny	10x5 ml		2	op.
26.	Kalibrator do białek specyficznych	5x1 ml		3	op.
27.	Kalibrator lipidowy	5x1 ml		1	op.
28.	Kontrola bilirubiny	5x2 ml		1	op.
29.	Multikontrola1	20x5 ml		2	op.
30.	Multikontrola2	20x5 ml		2	op.
31.	Odczynniki i kalibratory do ISE		4500	Według zaleceń producenta	
32.	Płyny płuczące			Według zaleceń producenta	
33.	Kuwety			Według zaleceń producenta	
34.	Lampa halogenowa	1szt		3	op.
35.	Igły próbkowe	1szt		3	op.

### Immunochemia

Lp.	Nazwa odczynnika	Opis opakowania	Ilość roczna ozn.	Ilość op.	Jedn. miary
1.	TSH	200 testów	2500	13	op.
2.	FT4	200 testów	1850	9	op.
3.	FT3	200 testów	730	4	op.
4.	Anty-TPO	100 testów	600	9	op.
5.	Anty-TG	100 testów	450	6	op.
6.	Wit. D3	100 testów	1500	12	op.
7.	Kortyzol	100 testów	380	7	op.
8.	Insulina	100 testów	360	4	op.
9.	GH	100 testów	530	11	op.
10.	IgE total	100 testów	1350	18	op.
11.	CMV IgM	100 testów	250	5	op.
12.	CMV IgG	100 testów	250	5	op.
13.	Toxo IgM	100 testów	600	8	op.
14.	Toxo IgG	100 testów	600	8	op.
15.	Kalibrator do TSH	5x1 ml		2	op.
16.	Kalibrator FT3	5x1 ml		2	op.
17.	Kalibrator FT4	5x1 ml		2	op.
18.	Kalibrator Kortyzolu	5x1 ml		2	op.
19.	Kalibrator anty-TPO	5x1 ml		2	op.
20.	Kalibrator anty-TG	5x1 ml		2	op.
21.	Kalibrator Insulina	5x1 ml		2	op.
22.	Kalibrator GH	5x1 ml		2	op.
23.	Kalibrator IgE	5x1 ml		2	op.
24.	Kalibrator Wit. D3	5x1 ml		2	op.
25.	Kontrola anty TPO i TG	5x1 ml		2	op.
26.	Kontrola CMV IgM	5x1 ml		2	op.
27.	Kontrola CMV IgG	5x1 ml		2	op.



28.	Kontrola ToxoIgM	5x1 ml		3	op.
29.	Kontrola ToxoIgM	5x1 ml		3	op.
30.	Kontrola uniwersalna	10x1		2	op.
31.	Kuwety		Według zaleceń producenta		
32.	Płyny płuczające		Według zaleceń producenta		