

**Załącznik nr 5 do SWZ - Zestawienie asortymentowo - ilościowe i parametry techniczne i wymagane -
Dotyczy PAKIETU 1**

.....
nazwa Wykonawcy

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z art. 132 ustawy PZP na,, ***zakup i dostarczenie odczynników biochemicznych i immunochemicznych wraz z najmem analizatora zasadniczego i zastępczych analizatorów: biochemicznego i immunochemicznego, udzielenie licencji na system informatyczny wraz z najmem sprzętu komputerowego i akcesoriów oraz zakup i dostarczenie pasków do analizy moczu wraz z najmem analizatora do odczytu pasków moczowych dla Szpitala Wojewódzkiego im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Łomży, znak sprawy: ZT-SZP-226/01/40 /2021***

OFERUJEMY:

PAKIET 1

Dostarczenie odczynników biochemicznych i immunochemicznych wraz z najmem analizatora zasadniczego i zastępczych analizatorów: biochemicznego i immunochemicznego, udzielenie licencji na system informatyczny wraz z najmem sprzętu komputerowego i akcesoriów.

Zestawienie asortymentowo – ilościowe

Załącznik nr 1 do Pakietu 1.

Do każdego oferowanego testu należy podać:

- czułość i liniowość,
- termin ważności odczynnika od momentu otwarcia i umieszczenia w analizatorze,
- opis metodyczny w języku polskim.

Lp	Nazwa odczynnika	Ilość oznaczeń na 36 miesięcy	Nr katalogowy	Ilość oznaczeń z 1 opakowania	Ilość opakowań na 36 miesięcy (łącznie z kalibracjami i kontrolami)	Cena jednostkowa netto 1 opakowania	Cena 1 oznaczenia brutto*	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
Odczynniki biochemiczne i immunochemiczne										
1	Amylaza	21 000								
2	Alkohol etylowy	5 500								
3	ALT	95 000								
4	AST	87 500								
5	Amoniak	1 500								
6	Białko całkowite	13 500								
7	Białko w PMR	1 800								
8	Bilirubina całk.	52 500								
9	Bilirubina bezp.	4 500								
10	Chlorki	20 000								
11	Cholesterol	78 000								
12	HDL	60 000								
13	CK	6 000								
14	CKMB	3 700								
15	CRP	125 000								
16	Fosfataza alk.	22 000								
17	Fosforany	10 000								
18	GGTP	16 000								
19	Glukoza	200 000								
20	Kreatynina	196 000								
21	Kwas moczowy	44 000								

22	LDH	7 500								
23	Magnez	18 500								
24	Mocznik	120 000								
25	Potas	200 000								
26	Sód	190 000								
27	Trójglicerydy	67 500								
28	Wapń	60 000								
29	Żelazo	28 000								
30	Hemoglobina glikowana	16 500								
31	TIBC/UIBC	6 000								
32	Troponina	35 000								
33	Lit	2 000								
34	TSH 3 gen	64 000								
35	FT3	16 000								
36	FT4	21 000								
37	HCG-beta	3 000								
38	CEA	5 000								
39	CA 125	4 500								
40	CA 15-3	1 800								
41	CA19-9	3 500								
42	Anty-TG	5 000								
43	Anty-TPO	6 500								
44	Ferrytyna	7 500								
45	Pro-BNP	4 300								
46	PSA total	18 000								

47	PSA free	5 300								
48	Witamina B12	3 200								
49	Witamina D3(25-OH)	12 000								
50	Prokalcytonina	20 000								
51	Albumina	4 500								
52	AFP	2 200								
53	Estradiol	1 800								
54	FSH	1 500								
55	IgE	4 000								
56	Kortyzol	2 500								
57	Kwas foliowy	1 000								
58	LH	1 000								
59	PTH	2 500								
60	Progesteron	1 800								
61	Prolaktyna	2 500								
62	Testosteron	2 200								
63	Insulina	1 800								
64	Lipaza	10 000								
65	Homocysteina	1 500								
66	Il-6	1 200								
67	IgG	1 000								
68	IgM	600								
69	IgA	600								
70	Wankomycyna	1 000								
71	ACTH	1 500								

Wartość netto odczynników biochemicznych i immunochemicznych									
Wartość brutto odczynników biochemicznych i immunochemicznych									
MATERIAŁY ZUŻYWALNE, MATERIAŁY KONTROLNE, DODATKOWE ODCZYNNIKI ORAZ MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE konieczne do wykonania wyszczególnionych powyżej ilości badań.									
Lp	Nazwa	Nr katalogowy	Wielkość opakowania	Ilość opakowań na 36 miesięcy	Cena jednostkowa netto 1 opakowania	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto	
Wartość netto materiałów zużywalnych (...)									
Wartość brutto materiałów zużywalnych (...)									
KALIBRATORY									
Lp	Nazwa kalibratora	Nr katalogowy	Przewidywana liczba kalibracji na 36 miesięcy	Liczba oznaczeń zużytych na te kalibracje	Liczba opakowań zużytych do kalibracji	Cena jednostkowa netto 1 opakowania	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
Wartość netto kalibratorów									
Wartość brutto kalibratorów									
CZYNSZ NAJMU analizatora biochemicznego - immunochemicznego i zastępczych analizatorów: biochemicznego i immunochemicznego, wynagrodzenie za udzielenie licencji na laboratoryjny system informatycznego oraz czynsz najmu sprzętu komputerowego i akcesoriów									

Urządzenie	Nazwa urządzenia/ system informatyczny	Producent/ rok produkcji	Okres najmu/udzielenie licencji	Cena netto 1 miesiąca najmu i udzielenia licencji	Cena brutto 1 miesiąca najmu i udzielenia licencji	Wartość netto najmu i wynagrodzenia za udzielenie licencji za okres 36 miesięcy	% Vat	Wartość brutto najmu i wynagrodzenia za udzielenie licencji za okres 36 miesięcy
			36 miesięcy					
			36 miesięcy					
			36 miesięcy					
			36 miesięcy					
			36 miesięcy					
Wartość netto najmu i wynagrodzenia za udzielenie licencji za okres 36 miesięcy								
Wartość brutto najmu i wynagrodzenia za udzielenie licencji za okres 36 miesięcy								
AKCESORIA uzupełniające do laboratoryjnego systemu informatycznego								
nazwa	Ilość sztuk na 36 miesięcy	Cena jednostkowa netto 1 sztuki	Cena jednostkowa brutto 1 sztuki	Wartość netto	% Vat	Wartość brutto	xxx	Xxx
Formularze zleceń wg uzgodnionego wzoru	400 000						xxx	Xxx
Komplety kodów kreskowych z etykietami samoprzylepnymi w	1 000 000						xxx	xx

zestawach po 4 lub 6 sztuk									
Rolki z etykietami samoprzylepnymi do drukarki kodów kreskowych	100 000 kodów do wydrukowania						xxx	Xxx	
Wartość netto akcesoriów uzupełniających do laboratoryjnego systemu informatycznego									
Wartość brutto akcesoriów uzupełniające do laboratoryjnego systemu informatycznego									
WARTOŚĆ CAŁEGO PAKIETU NETTO									
WARTOŚĆ CAŁEGO PAKIETU DO OCENY BRUTTO									

Przygotowując powyższe tabele należy przyjąć następujące założenia:

1. Ilość materiałów kontrolnych – kontrola wykonywana będzie po każdej kalibracji na 2 poziomach oraz 1 x dziennie na jednym poziomie (częściej, gdy procedura testu tego wymaga).
2. Ilość opakowań odczynników należy powiększyć o ilości potrzebne do wykonania oznaczeń kontrolnych i kalibracji - należy to wyszczególnić w rubryce „Ilość opakowań na 36 miesięcy łącznie z kalibracjami i kontrolami”.
3. Tam, gdzie ilość oznaczeń danego parametru poniżej 2 tysięcy, należy doliczyć 20 % więcej testów - pomijając ogólne założenia z punktu 1 powyżej.
4. Ilości kalibratorów, materiałów kontrolnych i zużywalnych będą podlegały weryfikacji pod względem zgodności danych wpisanych do załączników z informacjami zawartymi w dołączonych firmowych opisach testów, monografiach o testach oraz firmowych instrukcjach obsługi.
5. Zamawiający zastrzega, iż przy nieproporcjonalnie szybszym wykorzystaniu pozycji z „ Materiały zużywalne, materiały kontrolne, dodatkowe odczynniki oraz materiały eksploatacyjne” i „ Kalibratory” w stosunku do zasadniczych z zestawienia asortymentowo – ilościowego - Oferent dostarczy różnicę na koszt własny – tak, aby wykonać wszystkie zadeklarowane w załączniku nr 1 ilości badań.
- 6*. Cena 1 oznaczenia brutto zawiera cenę: odczynnika, kalibratora, kontroli, dzierżawy analizatora.

Załącznik nr 2 do Pakietu 1

WYMAGANIA KONIECZNE do spełnienia stawiane analizatorowi biochemiczno – immunochemicznemu oraz zastępczemu analizatorowi biochemicznemu i zastępczemu analizatorowi immunochemicznemu.

Należy podać: nazwę i typ aparatu, producenta.

Lp.	Parametry analizatora:	Parametr wymagany	Parametr oferowany – (wypełnia Wykonawca) <i>UWAGA! Należy wypełnić odrębnie dla każdego parametru i szczegółowo opisać.</i> <i>Zamawiający zaleca, aby Wykonawca podał nazwę/tytuł oraz nr strony dokumentu (przedmiotowego środka dowodowego), w treści którego widnieje potwierdzenie zaoferowanego parametru</i>
	Zintegrowany system biochemiczno-immunochemiczny (moduł biochemiczny i immunochemiczny) wyposażony w jeden podajnik próbek umożliwiający aspirację materiału do badań biochemiczno-immunochemicznych z tej samej próbki bez konieczności ich ręcznego przenoszenia między aparatami i dzielenia próbki.	tak	
I. WYMOGI DLA CZĘŚCI BIOCHEMICZNEJ:			
1.	Analizator w pełni automatyczny pracujący w trybie „pacjent po pacjencie”, rok produkcji nie wcześniej niż 2018 r. Należy podać: nazwę, typ aparatu i producent	Tak Podać	
2.	Wydajność części fotometrycznej min. 500 ozn./ godz, części elektrolitowej min. 250 ozn./godz.	tak	
3.	Możliwość jednoczesnego umieszczania w aparacie minimum 100 próbek badanych, z możliwością ciągłego ich dostawiania bez przerywania pracy	tak	

	analizatora		
4.	Metody pomiaru: fotometryczne monochromatyczne i bichromatyczne, punktu końcowego i kinetyczne	tak	
5.	Wbudowany moduł ISE minimum Na, K, Cl wykorzystujący jonoselektywne elektrody pomiarowe wymieniane pojedynczo lub zintegrowane sensory	tak	
6.	System wykrywania skrzepów w badanej próbce podczas aspiracji, automatyczne płukanie igły	tak	
7.	Analiza w fazie ciekłej, system odczynnikowo zamknięty	tak	
8.	Możliwości analityczne: biochemia-enzymy, substraty, ISE, białka specyficzne, monitorowanie leków, środki uzależniające i trucizny	tak	
9.	Możliwość wykonywania badań w surowicy, osoczu, hemolizacie, moczu, PMR i krwi pełnej	tak	
10.	Możliwość pracy z próbkami pediatrycznymi – zabezpieczenie w odpowiednie naczynka do przelewania materiału do analiz (ok. 60 tys. na 36 miesięcy)	tak	
11.	Automatyczne rozcieńczanie bądź zmiana objętości próbki po przekroczeniu liniowości metody	tak	
12.	Priorytetowe oznaczanie próbek cito w pełnym wachlarzu badań bez przerywania bieżącej pracy analizatora	tak	
13.	Identyfikowanie próbek i odczynników za pomocą kodów kreskowych, czujniki poziomu cieczy w próbkach i odczynnikach	tak	

14.	Minimum 50 pozycji odczynnikowych , możliwość ładowania odczynników do aparatu bezpośrednio po wyjęciu z lodówki, bez inkubacji do temperatury pokojowej	tak	
15.	Chłodzenie odczynników na pokładzie analizatora w stałej temperaturze zgodnie z zaleceniami producenta zapobiegające konieczności codziennego załadunku i rozładunku	tak	
16.	System monitorujący zużycie odczynników i materiałów zużywalnych, odczynniki gotowe do użycia lub przygotowywane przez analizator bez konieczności manualnego przygotowywania	tak	
17.	Bezkontaktowe mieszanie odczynników w kuwecie reakcyjnej eliminujące kontaminację	tak	
18.	Kuwety pomiarowe wielokrotnego użytku, myte i sprawdzane automatycznie przez analizator	tak	
19.	Wbudowany system wewnątrzlaboratoryjnej kontroli jakości z graficznym przedstawieniem wyników	tak	
20.	Materiał kontrolny do oceny wiarygodności oznaczeń oferowany co najmniej na dwóch poziomach	tak	
21.	Pomiar cholesterolu HDL oraz hemoglobiny glikowanej metodą bezpośrednią bez wstępnej obróbki materiału badanego	tak	
22.	Jeżeli konieczne – dostarczenie stacji uzdatniania wody jako integralnej części systemu. Serwis systemu uzdatniania wody wraz z zapewnieniem	tak	

	materiałów zużywalnych na koszt wykonawcy.		
23.	Dostarczenie chłodziarki do przechowywania odczynników na pracowni, jako integralna część systemu.	tak	
24.	Dostarczenie klimatyzatora ściennego do pomieszczenia o poj. 80 m ³ oraz systemu podtrzymywania zasilania UPS (czas podtrzymania zasilania minimum 20 minut), jako integralnej części systemu.	tak	
II. WYMOGI DLA CZĘŚCI IMMUNOCHEMICZNEJ			
1.	Możliwość wykonywania oznaczeń podanych w specyfikacji odczynnikowej	tak	
2.	Metoda chemiluminescencji z pełną automatyzacją analiz	tak	
3.	Wydajność aparatu min. 150 badań/godzinę	tak	
4.	Możliwość wykonywania badań w próbkach pierwotnych, wykorzystywanie probówek z dostępnych systemów zamkniętych	tak	
5.	Liczba testów wykonywanych z jednej próbki - min. 20	tak	
6.	Możliwość wykonywania próbek pilnych bez konieczności przerywania pracy aparatu	tak	
7.	System wykrywania skrzepów w próbkach	tak	
8.	Automatyczne rozcieńczanie próbek po przekroczeniu liniowości	tak	
9.	Możliwość dostawiania próbek bez przerywania pracy	tak	
10.	Odczynniki do oznaczania TSH, fT ₄ , fT ₃ posiadające określone przez producenta specyficzne wartości referencyjne dla populacji dorosłych,	tak	

	dzieci, kobiet ciężarnych oraz osób w wieku podeszłym		
11.	Test do oznaczania b-HCG posiadający oficjalne wskazania producenta do monitorowania ciąży oraz diagnostyki i monitorowania nowotworów	tak	
12.	Prekalibracja fabryczna odczynników, kalibracja za pomocą max. 2 kalibratorów	tak	
13.	Wbudowany system wewnętrzzlaboratoryjnej kontroli jakości z graficznym przedstawieniem wyników	tak	
14.	Zabezpieczenie systemów w UPS (czas podtrzymania zasilania minimum 20 minut).	tak	
15.	Możliwość stałego monitorowania zużycia odczynników i materiałów zużywalnych	tak	
16.	Aparat zawsze gotowy do pracy	tak	
17.	Jednorazowe końcówki dozujące materiał eliminujące ryzyko kontaminacji	tak	
18.	Czas uzyskania wyników do 40 minut	tak	
19.	Chłodzenie odczynników na pokładzie analizatora w stałej temperaturze zgodnie z rekomendacją producenta odczynników	tak	
20.	Identyfikowanie próbek, odczynników, kalibratorów i kontroli za pomocą kodów kreskowych	tak	

21.	Dostarczenie wraz z ofertą instrukcji obsługi oraz szczegółowych monografii o testach w języku polskim	tak	
22.	Wieloparametrowy materiał kontrolny producenta do oceny dokładności oznaczeń, co najmniej na dwóch poziomach	tak	
23.	Czas oznaczania Troponiny < 18 minut	tak	
Dodatkowe wymagania dotyczące systemu biochemiczno – immunochemicznego			
1.	<p>Jeżeli to konieczne – dostarczenie zestawów komputerowych (stacji roboczych) o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • procesor min. 4-rdzeniowy 8-wątkowy, min 3.0GHz, z wbudowanym kontrolerem pamięci DDR4, • pamięć RAM co najmniej DDR4 1x8GB, minimum jeden slot wolny na dalszą rozbudowę, • SSD 250 GB, • nagrywarka DVD +/- RW DL, • zintegrowana z płytą główną karta sieciowa 1Gb Ethernet, • minimum dwa wolne złącza RS 232 (do podłączenia analizatorów) lub karta wieloportowa, • zasilacz co najmniej 400W o sprawności minimum 90%. • urządzenie ochrony zasilania (UPS) z wbudowaną ochroną przeciwprzepięciową; w płaskiej obudowie z możliwością pracy w pozycji pionowej i poziomej, wraz z oprogramowaniem umożliwiającym automatyczne wyłączenie systemu (uwzględniające zamknięcie badania) w przypadku braku zasilania, czas podtrzymania zasilania stacji roboczej minimum 20 minut, 	tak	

	<ul style="list-style-type: none"> • stacja robocza wyposażona w czytnik kodów kreskowych spełniający następujące warunki: w zależności od istniejących portów w stacji roboczej podłączany do klawiatury lub portu USB, czytający kod 128C, programowalny prefix i suffix. • monitor kolorowy min. 22 cale z matrycą IPS w formacie panoramicznym 16:9, działający w natywnej rozdzielczości 1920x1080 pikseli, • drukarka laserowa monochromatyczna wyposażona we wbudowaną kartę sieciową 1Gb Ethernet <p>Oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • system operacyjny Windows 10 Pro 64 bity zapewniający wsparcie producenta, • licencjonowane oprogramowanie antywirusowe producenta innego niż systemu operacyjnego. 		
2	Internetowa aktualizacja on-line bazy danych dotyczących m.in. oprogramowania, aplikacji, kontroli, kalibratorów	tak	
3	Dostarczenie wraz z ofertą instrukcji obsługi oraz szczegółowych monografii o testach w języku polskim	tak	

Załącznik nr 3 do Pakietu 1

WYMAGANIA STAWIANE ZASTĘPCZEMU ANALIZATOROWI BIOCHEMICZNEMU

Należy podać : nazwę i typ aparatu, producenta.

L.p	Parametry analizatora biochemicznego	Parametr wymagany	Parametr oferowany – (wypełnia Wykonawca)
			UWAGA! Należy wypełnić odrębnie dla każdego parametru i szczegółowo opisać. <i>Zamawiający zaleca, aby Wykonawca podał nazwę/tytuł oraz nr strony dokumentu (przedmiotowego środka dowodowego), w treści którego widnieje potwierdzenie zaoferowanego parametru</i>
1	Analizator w pełni automatyczny pracujący w trybie „pacjent po pacjencie”, rok produkcji nie wcześniej niż 2015 r. Należy podać: nazwę, typ aparatu i producent	tak Podać	
2.	Wydajność części fotometrycznej min. 500 ozn./ godz, części elektrolitowej min.250 ozn./godz.	tak	
3.	Możliwość jednoczesnego umieszczania w aparacie minimum 100 próbek badanych, z możliwością ciągłego ich dostawiania bez przerywania pracy	tak	
4.	Metody pomiaru: fotometryczne monochromatyczne i bichromatyczne, punktu końcowego i kinetyczne	tak	
5.	Wbudowany moduł ISE minimum Na, K, Cl wykorzystujący jonoselektywne elektrody pomiarowe wymieniane pojedynczo lub zintegrowane sensory	tak	

6.	System wykrywania skrzepów w badanej próbce podczas aspiracji, automatyczne płukanie igły	tak	
7.	Analiza w fazie ciekłej, system odczynnikowo zamknięty	tak	
8.	Możliwości analityczne: biochemia-enzymy, substraty, ISE, białka specyficzne monitorowanie leków, środki uzależniające i trucizny	tak	
9.	Możliwość wykonywania badań w surowicy, osoczu, hemolizacie, moczu, PMR i krwi pełnej	tak	
10.	Możliwość ciągłego dostawiania próbek bez przerywania pracy analizatora	tak	
11.	Automatyczne rozcieńczanie bądź zmiana objętości próbki po przekroczeniu liniowości metody	tak	
12.	Priorytetowe oznaczanie próbek cito w pełnym wachlarzu badań bez przerywania bieżącej pracy analizatora	tak	
13.	Identyfikowanie próbek i odczynników za pomocą kodów kreskowych, czujniki poziomu cieczy w próbkach i odczynnikach	tak	
14.	Minimum 50 pozycji odczynnikowych, możliwość ładowania odczynników do aparatu bezpośrednio po wyjęciu z lodówki, bez inkubacji do temperatury pokojowej	tak	
15.	Chłodzenie odczynników na pokładzie analizatora w stałej temperaturze zgodnie z zaleceniami producenta zapobiegające konieczności codziennego załadunku i rozładunku	tak	

16.	System monitorujący zużycie odczynników i materiałów zużywalnych, odczynniki gotowe do użycia lub przygotowywane przez analizator bez konieczności manualnego przygotowywania	tak	
17.	Bezkontaktowe mieszanie odczynników w kuwecie reakcyjnej eliminujące kontaminację	tak	
18.	Kuwety pomiarowe wielokrotnego użytku, myte i sprawdzane automatycznie przez analizator	tak	
19.	Wbudowany system wewnątrzlaboratoryjnej kontroli jakości z graficznym przedstawieniem wyników	tak	
20.	Dostarczenie systemu podtrzymywania zasilania UPS (czas podtrzymania zasilania analizatora minimum 20 minut) oraz klimatyzatora do pomieszczenia o poj. ok. 100 m3 jako integralnej części systemu	tak	
21.	Jeżeli konieczne – dostarczenie stacji uzdatniania wody jako integralnej części systemu. Serwis systemu uzdatniania wody wraz z zapewnieniem materiałów zużywalnych na koszt wykonawcy.	tak	
22.	Pomiar cholesterolu HDL oraz hemoglobiny glikowanej metodą bezpośrednią bez wstępnej obróbki materiału badanego	tak	
23.	Materiał kontrolny do oceny wiarygodności oznaczeń oferowany co najmniej na dwóch poziomach	tak	
24.	Analizator zastępczy pracuje na tych samych odczynnikach co część biochemiczna systemu zintegrowanego (odczynniki są kompatybilne między tymi analizatorami)	tak	

25.	<p>Wyposażenie analizatora w zestaw komputerowy o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> • procesor min. 4-rdzeniowy 8-wątkowy, min 3.0GHz, z wbudowanym kontrolerem pamięci DDR4, • pamięć RAM co najmniej DDR4 1x8GB, minimum jeden slot wolny na dalszą rozbudowę, • SSD 250 GB, • nagrywarka DVD +/- RW DL, • zintegrowana z płytą główną karta sieciowa 1Gb Ethernet, • minimum dwa wolne złącza RS 232 (do podłączenia analizatorów) lub karta wieloportowa, • zasilacz co najmniej 400W o sprawności minimum 90%, • urządzenie ochrony zasilania (UPS) z wbudowaną ochroną przeciwprzepięciową; w płaskiej obudowie z możliwością pracy w pozycji pionowej i poziomej, wraz z oprogramowaniem umożliwiającym automatyczne wyłączenie systemu (uwzględniające zamknięcie badania) w przypadku braku zasilania, czas podtrzymania zasilania stacji roboczej minimum 20 minut, • stacja robocza wyposażona w czytnik kodów kreskowych spełniający następujące warunki: w zależności od istniejących portów w stacji roboczej podłączany do klawiatury lub portu USB, czytający kod 128C, programowalny prefix i suffix, • monitor kolorowy min. 22 cale z matrycą IPS w formacie panoramicznym 16:9, działający w natywnej rozdzielczości 1920x1080 pikseli, 	tak	
-----	--	-----	--

	<ul style="list-style-type: none">• drukarka laserowa monochromatyczna wyposażona we wbudowaną kartę sieciową 1Gb Ethernet, Oprogramowanie: <ul style="list-style-type: none">• system operacyjny Windows 10 Pro 64 bity zapewniający wsparcie producenta,• licencjonowane oprogramowanie antywirusowe producenta innego niż systemu operacyjnego.		
--	---	--	--

Załącznik nr 4 do Pakietu 1

WYMAGANIA STAWIANE ZASTĘPCZEMU ANALIZATOROWI IMMUNOCHEMICZNEMU.

Należy podać : nazwę i typ aparatu, producenta.

Lp.	Parametry analizatora:	Parametr wymagany	Parametr oferowany – (wypełnia Wykonawca) <i>UWAGA! Należy wypełnić odrębnie dla każdego parametru i szczegółowo opisać.</i> <i>Zamawiający zaleca, aby Wykonawca podał nazwę/tytuł oraz nr strony dokumentu (przedmiotowego środka dowodowego), w treści którego widnieje potwierdzenie zaoferowanego parametru</i>
1.	Analizator w pełni automatyczny pracujący w trybie „pacjent po pacjencie”, rok produkcji nie wcześniej niż 2015 r. Należy podać: nazwę, typ aparatu i producent	Tak podać	
2.	Wydajność analizatora min.80 oznaczeń na godzinę	tak	
3.	Ilość pozycji dla próbek badanych min. 80, z możliwością ciągłego ich dostawiania w trakcie pracy	tak	
4.	Metoda pomiaru: chemiluminescencja	tak	
5.	Automatyczna detekcja skrzepu w próbce badanej przy aspiracji materiału	tak	

6.	Priorytetowe oznaczanie próbek „CITO”	tak	
7.	Możliwość identyfikowania próbek za pomocą kodów kreskowych	tak	
8.	Minimum 16 pozycji odczynnikowych	tak	
9.	Chłodzenie odczynników na pokładzie analizatora w stałej temperaturze zgodnie z rekomendacją producenta odczynników	tak	
10.	Możliwość stałego monitorowania poziomu odczynników i materiałów zużywalnych	tak	
11.	Czas uzyskania wyników do 30 minut	tak	
12.	Jednorazowe końcówki dozujące materiał eliminujące ryzyko kontaminacji	tak	
13.	Wbudowany system wewnątrzlaboratoryjnej kontroli jakości	tak	
14.	Podtrzymywanie zasilania poprzez zewnętrzny UPS (czas podtrzymania zasilania minimum 20 minut), jako integralna część systemu	tak	
15.	Pełna kompatybilność odczynnikowa z częścią immunochemiczną systemu zintegrowanego (te same nr kat. i opakowania odczynników, te same zakresy referencyjne i charakterystyka analityczna testów)	tak	

Załącznik nr 5 do Pakietu 1

WYMAGANIA KONIECZNE DO SPEŁNIENIA STAWIANE LABORATORYJNEMU SYSTEMOWI INFORMATYCZNEMU.

Niespełnienie któregokolwiek z nich powoduje odrzucenie oferty.

l.p.	WYMAGANIA	Parametr wymagany	Parametr oferowany – (wypełnia Wykonawca) UWAGA! Należy wypełnić odrębnie dla każdego parametru i szczegółowo opisać. Zamawiający zaleca, aby Wykonawca podał nazwę/tytuł oraz nr strony dokumentu (przedmiotowego środka dowodowego), w treści którego widnieje potwierdzenie zaoferowanego parametru
1.	Oferent zapewni integrację ze szpitalnym systemem informatycznym firmy Comarch Healthcare w zakresie m.in.: <ul style="list-style-type: none">• Zlecenia badań z systemu HIS Zamawiającego do systemu Wykonawcy,• Przekazywania wyników badań z systemu Wykonawcy do systemu HIS Zamawiającego,• Czynności integracyjnych niezbędnych do wymiany powyższych danych,• Przekazywanie danych do Systemu EDM (Elektroniczna Dokumentacja Medyczna)	tak	
2.	Oprogramowanie wyłącznie w języku polskim, graficzny interfejs użytkownika	tak	
3.	Oferent zapewni sieć wewnątrzlaboratoryjną (okablowanie, gniazda, switchy, i.t.p.) o odpowiedniej konfiguracji i parametrach oraz zapewni jej integrację z siecią ogólnoszpitalną, a także zagwarantuje jej poprawne funkcjonowanie przez czas trwania umowy.	tak	
4.	Obsługa i zarządzanie laboratorium w zakresie: <ul style="list-style-type: none">- rejestracji pacjentów i zleceń diagnostycznych, prowadzenia kartoteki pacjentów, ich rejestracja niezależnie od systemu szpitalnego- identyfikacja pacjentów na podstawie różnych danych : m. in. demograficznych, numeru księgi głównej, Pesel,- identyfikacja próbki pacjenta i jej aktualnego miejsca w laboratorium,- możliwość zlecenia badań do laboratorium z oddziałów szpitalnych lub	tak	

	<p>z ośrodków zewnętrznych za pośrednictwem sieci wewnętrznej lub internetu,</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość przesyłania wyników badań do elektronicznych historii chorób pacjentów u zleceniodawców zewnętrznych oraz pacjentów hospitalizowanych, - obsługi pracowni: biochemii klinicznej, immunochemii, hematologii i koagulologii, analityki ogólnej, dyżurowej oraz gabinetu pobrań materiału do analiz i segregacji materiału, - kontroli jakości badań, - oznakowania kodami kreskowymi, pozwalającego na automatyczną, jednoznaczną identyfikację materiału pacjenta i każdej próbki w ramach jednego zlecenia, - sprawozdań i rozliczeń, - statystyka i zestawienia w podziale na (co najmniej) płatników, zleceniodawców, lekarzy, oddziały, pacjentów, - dwustronnej komunikacji z analizatorami, - podłączenia do systemu 10 analizatorów oraz konfiguracji ich sterowników, - katalogowanie miejsca przechowywania próbek po wykorzystaniu z możliwością odszukania i wskazania. 		
5.	Rejestracja zleceń manualna i automatyczna za pomocą czytnika OMR lub skanera (wszystkie zlecenia, badania, dane medyczne) od zleceniodawców szpitalnych i zewnętrznych.	tak	
6.	Możliwość doboru cen dla wykonywanych badań, z uwzględnieniem m.in.: <ul style="list-style-type: none"> - różnicowania cen za badania dla różnych płatników, - automatycznego rozliczania zleceń z uwzględnieniem specjalnych cech (cito, rutynowe, dyżurowe), - rejestracji i rozliczania wykonanych przez laboratorium innych czynności (pobranie krwi, przygotowanie preparatów, wybarwienie preparatu, inne), - rejestracji grup badań o cenie różnej od sumy składowych, - automatycznego uwzględniania w rozliczeniach zleceń kilku różnych stawek VAT dla tej samej usługi w zależności od przeznaczenia wyniku. 	tak	
7.	Możliwość wystawiania rachunków dla pacjentów i zbiorczych dla kontrahentów bezpośrednio z systemu LIS z automatycznie prowadzoną dokumentacją.	tak	
8.	Drukowanie dokumentów pomocniczych np. specyfikacji zleconych	tak	

	badań – jako dokument zwrotny dla pacjenta lub protokół pobrania – dokument dla punktu pobrań.		
9.	<p>Prowadzenie głównej książki zleceń/pracowni wg. wymagań Zamawiającego, z możliwością definiowania zawartości kolumn oraz grupowania i numeracji wg. zadanego porządku, zawierającego m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - numer kolejny pacjenta w księdze, - data i godzina rejestracji badania, - data i godzina pobrania materiału, - dane identyfikacyjne pacjenta, - dane identyfikacyjne komórki zlecającej badania, - dane identyfikacyjne lekarza zlecającego badania, - adnotacje o rodzaju i wyniku badania, - dane identyfikacyjne osoby wykonującej badania, 	tak	
10.	<p>Wymagania dotyczące procesu analitycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - system uprawnień przyznawanych poszczególnym użytkownikom systemu, umożliwiający ochronę konfiguracji systemu, danych osobowych, medycznych, finansowych, nie utrudniający normalnej pracy na poszczególnych stanowiskach, pozwalający jednoznacznie zidentyfikować osoby rejestrujące, wykonujące, akceptujące i drukujące wyniki, - możliwość ograniczenia widoczności danych (zleceń, wyników) do jednej pracowni, - możliwość manualnej korekty wszystkich skutków działania procedur automatycznych, - możliwość manualnego wpisywania wyników liczbowych i tekstowych, - możliwość uruchamiania poszczególnych funkcji systemu z różnych stanowisk (rejestracja, uwalnianie, drukowanie), - możliwość określania dla każdego wprowadzonego parametru materiału badanego, w tym wielu materiałów na jeden parametr, - automatyczne kierowanie badań do stanowisk, na których mają być wykonane, - pełna automatyka sterowania analizatorami diagnostycznymi, - możliwość wyboru liczby i rodzaju badań do wykonania, zmiany kolejności, przerwania, powtórzenia, rozcieńczenia, wpisania wyniku manualnie, dopisania badania do istniejącego zlecenia (bez konieczności ponownego rejestrowania danych administracyjnych), zatwierdzania- z uwidocznieniem osoby tego dokonującej, - możliwość zlecania powtórek, rozcieńczeń, badań dodatkowych bezpośrednio z systemu, 	tak	

	<ul style="list-style-type: none"> - przyśpieszona automatyczna obsługa zleceń pilnych, - automatyczny dobór wartości referencyjnych i automatyczne flagowanie wyników, w tym flagowanie wyników będących tekstowymi opisami, z możliwością dowolnej liczby zakresów referencyjnych osobno dla każdej metody wykonania badania, - wspólny widok wyników ze wszystkich pracowni oraz zwalidowanych poprzednich danych pacjenta, także funkcja „delta check”, - dwustopniowe zatwierdzanie: 1) techniczna akceptacja wyniku i 2) autoryzacja diagnosty, - archiwizacja pełnych wyników wraz z opisami i komentarzami, - archiwizacja danych demograficznych pacjenta, wyników badań kontroli jakości, ustawień systemowych oraz aplikacji programowych na nośniku zewnętrznym (DVD), - definiowanie reguł wydawania wyników i automatyczna kwalifikacja wyniku do wydruku, podpisu elektronicznego, wysłania pocztą elektroniczną, przesyłki w formie komunikatu HL 7 – zgodnie ze zdefiniowanymi przez użytkownika regułami, - drukowanie wyników pacjentów i wyników zbiorczych na specjalnych formularzach, w tym drukowanie w formie papierowej postaci dokumentu wyniku podpisanego elektronicznie, 		
11.	<p>Automatyczna identyfikacja materiału:</p> <ul style="list-style-type: none"> - system znakowania kodami kreskowymi (oklejanie w miejscu pobrania), - identyfikacja zlecenia i materiału kodem kreskowym, rozróżnianie materiałów w ramach jednego zlecenia, - wykorzystanie kodów kreskowych we współpracy z analizatorami, - nieograniczone czasowo wykrycie i możliwość blokady użycia w systemie dwóch probówek z identycznym kodem, - funkcja „przyjęcia materiału” umożliwiająca rejestrację materiału z równoczesną weryfikacją zlecenia (wykrycie zleceń, do których brak materiału i odwrotnie) – uwzględnienie tego w fakcie w procesie analitycznym, 	tak	
12.	<p>Kontrola jakości pracy laboratorium i wiarygodności wyników:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kartoteka materiałów kontrolnych i procedur, - definiowanie kart kontrolnych, - rejestracja prób kontrolnych grupami parametrów, - bieżąca, automatyczna ocena dokładności i precyzji, - wykresy Levey-Jenningsa, zasady Westgarda oraz własne zdefiniowanie reguły QC, 	tak	

	<ul style="list-style-type: none"> - okresowa ocena metody, - ewidencja działań naprawczych, - prezentacja graficzna i dokumentacja odpowiadająca obowiązującym standardom, - statystyczna analiza wyników (każdy parametr, wszystkie wyniki), - przesyłanie wyników próbek kontrolnych bezpośrednio z analizatorów diagnostycznych, - możliwość eksportu wyselekcjonowanych danych QC dla danego parametru lub grupy parametrów, dla żądanych kontroli lub ich grupy i w dowolnie wybranym okresie czasu do formatu MS Excel lub MS Access. 		
13.	Zrealizowane zostanie podłączenie do systemu i automatyczna rejestracja wyników z 10 analizatorów będących na wyposażeniu Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej (lista analizatorów udostępniana przez ZDL).	tak	
14.	W ramach posiadanych licencji użytkownik ma dostęp do konfiguracji i rekonfiguracji danych sterujących pracą systemu.	tak	
15.	Przesyłanie wyników przez łącze telekomunikacyjne do ewentualnych ośrodków konsultacyjnych i zleceniodawców poprzez format pdf.	tak	
16.	Możliwość automatycznej publikacji zatwierdzonych wyników w sieci wewnętrznej (Intranet), dostępnych dla odbiorców za pomocą popularnych przeglądarek web, z uwzględnieniem systemu uprawnień ograniczających taki dostęp do podmiotów uprawnionych.	tak	
17.	Możliwość współpracy z innymi laboratoriami w zakresie automatycznego tworzenia wysyłkowych list zleceń z niektórymi badaniami i zwrotnego odbioru (rejestracji) wyników oraz rozliczeń. Możliwość uwzględnienia takich wyników na zbiorczym formularzu wyniku dla pacjenta.	tak	
18.	Licencja na nieograniczoną liczbę użytkowników, minimum 16 stacji roboczych, minimum 10 podłączonych analizatorów na obecną chwilę a także wszystkie nowe instalacje analizatorów w trakcie obowiązywania niniejszej umowy.	tak	
19.	Transmisja danych w systemie musi odbywać się w sieci minimum Fast Ethernet 100 mbit/s.	tak	
20.	Automatyczny dobór wartości referencyjnych i automatyczne flagowanie wyników(także tych z tekstami opisowymi).	tak	
21.	Automatyczne tworzenie kopii bezpieczeństwa we wskazanym miejscu oraz tworzenie dodatkowych kopii zabezpieczających na żądanie Użytkownika.	tak	

22.	Moduł magazynowy umożliwiający monitorowanie dostaw i rozliczanie zużycia odczynników oraz innych materiałów, zainstalowanych na co najmniej 2 stanowiskach.	tak	
23.	Udostępnienie jednokierunkowego interfejsu (tylko do odczytu) do bazy danych z eksportem wyselekcjonowanych danych do standardu MS Office 223/2007 (Access 2003/2007).	tak	
24.	Dostawca zapewni import danych z obecnie funkcjonującego systemu LIS –INFINITY firmy Roche – do instalowanej przez siebie bazy danych z zachowaniem pełnego dostępu do danych archiwalnych na swój koszt.	tak	
25.	<p>Oferta obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wdrożenie z uwzględnieniem: <ul style="list-style-type: none"> - instalacji i konfiguracji systemu, - szkolenia administratora systemu, - szkolenia personelu ZDL w zakresie obsługi, - weryfikacji i modyfikacji dokumentów wynikowych, - 36-miesięcznego serwisu gwarancyjnego i nadzoru autorskiego oraz wynikających ze zmian przepisów zewnętrznych – zmian w systemie niezbędnych do jego funkcjonowania, - bezpłatnego, zdalnego serwisowania poprzez łącze modemowe, - uruchomienie systemu w stopniu umożliwiającym pracę z pełnym wykorzystaniem możliwości od momentu zlecenia do wydruku autoryzowanego wyniku w ciągu 1 dnia, - wpięcia do systemu na koszt Oferenta wszystkich analizatorów pracujących w laboratorium (10 sztuk) oraz wszystkich nowych, instalowanych w trakcie trwania niniejszej umowy, po otrzymaniu na bieżąco takiej informacji od Zamawiającego. <ul style="list-style-type: none"> • wyposażenie ZDL w sprzęt, gwarantujący sprawne, prawidłowe i efektywne działanie systemu informatycznego wraz z oprogramowaniem (wg. załącznika nr 6) w pełnym zakresie funkcjonalnym, z uwzględnieniem m.in.: <ul style="list-style-type: none"> - komputer zabezpieczający pełną obsługę systemu (serwer) wraz z UPS podtrzymującym napięcie przez min.30 min. - 1 szt. oraz drugi – 	tak	

	<p>redundantny. Każdy stacja robocza i serwer dostarczony przez Wykonawcę musi posiadać zainstalowany licencjonowany i uaktualniany program antywirusowy innego producenta niż systemu operacyjnego.</p> <p>Komputer na platformie serwerowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> • procesor lub procesory klasy x64 ośmiordzeniowe lub lepsze, • min.16GB RAM, • min.2xSSD min.1TB SATA3, • DVD-RW, • karta graficzna, • monitor kolorowy min. 22 cale z matrycą IPS w formacie panoramicznym 16:9, działający w natywnej rozdzielczości 1920x1080 pikseli, • dwie karty sieciowe PCI Ethernet 1 Gbit/s, • obudowa typu RACK minimum 1U 19", • UPS w obudowie typu RACK minimum 1U 19" właściwy dla danego komputera z funkcją wyłączania komputera, umożliwiającą podtrzymanie zasilania serwera na minimum 30 minut. <p>Zamawiający dopuszcza wdrożenie systemu informatycznego będącego przedmiotem postępowania w formie zwirtualizowanej. Bazą wirtualizacji po stronie Zamawiającego jest oprogramowanie VMWare vSphere w wersji 6.7/7.0. Dostarczenie wszelkich wymaganych licencji dla zwirtualizowanego systemu informatycznego leży po stronie Wykonawcy.</p> <p>- komputery - stacje robocze – 19 sztuk.</p> <p>Każdy stacja robocza dostarczona przez Wykonawcę musi posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zainstalowany licencjonowany i uaktualniany przynajmniej raz w tygodniu program antywirusowy, innego producenta niż 		
--	---	--	--

	<p>systemu operacyjnego,</p> <ul style="list-style-type: none"> • zainstalowany system operacyjny Windows 10 PRO 64 bity regularnie uaktualniany przez Wykonawcę (nie rzadziej niż co 30 dni), • procesor min. 4-rdzeniowy 8-wątkowy, min 3.0GHz, z wbudowanym kontrolerem pamięci DDR4, • pamięć RAM co najmniej DDR4 1x8GB, minimum jeden slot wolny na dalszą rozbudowę, • SSD 250 GB, • nagrywarka DVD +/- RW DL, • zintegrowana z płytą główną karta sieciowa 1Gb Ethernet, • minimum dwa wolne złącza RS 232 (do podłączenia analizatorów) lub karta wieloportowa, • zasilacz co najmniej 400W o sprawności minimum 90%, • urządzenie ochrony zasilania (UPS) z wbudowaną ochroną przeciwprzepięciową; w płaskiej obudowie z możliwością pracy w pozycji pionowej i poziomej, wraz z oprogramowaniem umożliwiającym automatyczne wyłączenie systemu (uwzględniające zamknięcie badania) w przypadku braku zasilania, czas podtrzymania zasilania stacji roboczej minimum 20 minut, • stacja robocza wyposażona w czytnik kodów kreskowych spełniający następujące warunki: w zależności od istniejących portów w stacji roboczej podłączany do klawiatury lub portu USB, czytający kod 128C, programowalny prefix i suffix, • monitor kolorowy min. 22 cale z matrycą IPS w formacie panoramicznym 16:9, działający w natywnej rozdzielczości 		
--	--	--	--

	<p>1920x1080 pikseli,</p> <ul style="list-style-type: none"> • w przypadku użycia N-portów złącza RS 232 w ilości równej podłączonych analizatorów +1(ale minimum dwa), w tym 3 stacje robocze wyposażone dodatkowo w aktualną wersję oprogramowania MS Office (z Power Point). <p>- N-port – 7 sztuk (jeżeli istnieje potrzeba).</p> <p>2 porty RS 232, autodetekcja 10/100Mbps Ethernet, automatyczne odzyskiwanie połączenia z siecią, zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 15kVESD dla wszystkich sygnałów, TCP Server, TCP Client, RealCOM, Pair Connection, Reverse telnet SNMP MIB-II do zarządzania siecią, konfiguracja przez konsolę WEB, telnet, serial, oprogramowania N Port Administrator, sterowniki do Windows 10, Linux,</p> <p>- systemy operacyjne serwera i stacji roboczych,</p> <p>- drukarki laserowe, sieciowe – drukarki skonfigurowane z systemem operacyjnym,</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 drukarka min. 2 podajniki papieru A4/A5, ok.40 stron/min, 20 000stron/m-c, • 2 drukarki min. 2 podajniki papieru A4/A5, ok.20 stron/min, 10 000 stron/m-c, • 2 drukarki laserowe czarno-białe z opcją kopiowania i skanowania, • 2 drukarki kodów kreskowych. <p>- czytnik zleceń – 1 szt.</p> <p>- czytnik kodów kreskowych podłączony przez USB, czytający kod 128, oprogramowany prefiks oraz sufiks – 14 szt.,</p> <p>- dostarczenie klimatyzatora do pomieszczenia o pojemności 100 m³,</p> <p>- niszczarka dokumentów o poj. 25-30 l,</p> <p>- wszelkie dodatkowe, niezbędne do prawidłowego funkcjonowania</p>		
--	---	--	--

	systemu LIS urządzenia – na koszt oferenta.		
26.	<p>Zakres usług serwisowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usunięcie awarii systemu LIS oraz jej skutków i uruchomienie systemu w czasie nie dłuższym niż 6 godzin od chwili przyjęcia zgłoszenia, - konsultacje w przypadku awarii – zgodnie z załącznikiem nr 7 do SWZ, - usuwanie błędów oprogramowania uniemożliwiających pracę – przez całą dobę/7 dni w tygodniu, - niezbędne konfiguracje i rekonfiguracje systemu i podłączonych do niego analizatorów – w ramach niniejszego zamówienia – zgłaszanie potrzeb w tym zakresie przez użytkownika w formie pisemnej, - konserwacja sprzętu i zainstalowanego oprogramowania, porządkowanie plików systemowych, okresowa kontrola poprawności zapisów, - przyjmowanie i załatwianie reklamacji przez użytkowników systemu, - instalacja nowych wersji i rozszerzeń systemu wynikających ze zmian przepisów prawnych, - diagnozowanie uszkodzeń i naprawy okablowania połączeń analizatorów, - analiza i zgłaszanie Użytkownikowi potrzeb w zakresie napraw, modernizacji czy wymiany sprzętu oraz dokonywanie tego na koszt Oferenta, - Wykonawca będzie przekazywał SI Zamawiającego informacje o dokonaniu aktualizacji systemów oprogramowania i oprogramowania antywirusowego, - między Wykonawcą a Zamawiającym zostanie podpisana umowa na powierzenie przetwarzania danych osobowych, - Wykonawca prześle Zamawiającemu listę osób upoważnionych do obsługi serwisowej najmowanego systemu, - Wykonawca będzie łączył się z infrastrukturą ZDL przez dedykowany tunel VPN IPsec. 	tak	

ZAŁĄCZNIK nr 6 do Pakietu 1

WYKAZ SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO (dostarczonego w ramach najmu) do oferowanego laboratoryjnego systemu informatycznego - serwer, terminale, klawiatury, myszki, modemy, karty, listwy zasilające, drukarki laserowe i kodów kreskowych, czytniki kodów i odpowiednio inne wyposażenie:

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Opis</i>	<i>Ilość</i>