

II.	Markery nowotworowe			
1.	PSA	3 000		
2.	CEA	1 700		
3.	CA 125	1 000		
4.	CA 19-9	1 100		
5.	CA- 15-3	150		
6.	free PSA	300		
7.	AFP	250		
III.	Alergia			
1.	IgE	700		
IV.	Diagnostyka infekcji			
1.	HbsAg	1 600		
2.	Anty HBs	300		
3.	Anty HCV	1 200		
5.	Toxo IgG	600		
6.	Toxo IgM	600		
7.	Prokalcytonina	3 700		
8.	HIV 4 gen. (HIV Ab-Ag)	700		
V.	Diagnostyka Choroby Wieńcowej i Chorób Serca			
1.	Troponina	10 000		
2.	CK – MBmass	100		
3.	NT proBNP/BNP	3 200		
VI.	Monitorowanie leków			
1.	Digoksyna	600		
VII	Hormony płciowe			
1	Estradiol	200		
2	FSH	200		
3	LH	200		
4	Prolaktyna	300		
5	Progesteron	200		
6	Testosteron	200		
VII.	Inne			
1.	Ferrytyna	1 200		
2.	Witamina B12	900		
3	Glukoza	28 000		
4	AspAT	15 000		
5	AlAT	18 000		
6	Bilirubina całkowita	6 400		
7	Bilirubina bezpośrednia	350		

8	Mocznik	35 000		
9	Kreatynina	50 000		
10	Cholesterol	11 000		
11	Cholesterol HDL direct	9 000		
12	Triglicerydy	10 000		
13	Kwas moczowy	3 500		
14	Wapń	3 500		
15	ALP	2 500		
16	Amylaza	5 000		
17	LDH	900		
18	GGTP	3 500		
19	CRP	28 000		
20	Hemoglobina glikowana	4 000		
21	Białko całkowite	1 950		
22	Żelazo	3 500		
23	TIBC	800		
24	Fosfor	1 500		
25	Magnez	1 500		
26	Albumina	1 200		
27	Sód	48 000		
28	Potas	50 000		
29	Chlor	34 000		
30	ASO	800		
31	RF	700		
32	Etanol	1 800		
33	Immunoglobulina IgA	100		
34	Immunoglobulina IgG	100		
35	Immunoglobulina IgM	100		
36	Mleczany	1 500		
37	Kortyzol	200		
38	Witamina DTotal	1 900		
39	Syphilis	700		
40	CK	1 000		
41	Białko w moczu	1 000		
42	Cholesterol LDL	6 000		
43	Homocysteina	200		
44	Interleukina-6	1 600		

45	C-Peptyd	200		
46	Insulina	200		
47	Kwas foliowy	200		
48	Anty CCP	200		
49	Parathormon	200		
50	Anty Sars CoV-2 S test ilościowy	1 600		
51	Kreatynina w moczu	200		
52	Immunoglobulina IgG w PMR	100		
53	Albumina w PMR	100		
RAZEM ILOŚĆ BADAŃ		454 200		-

**OPIS TECHNICZNO – JAKOŚCIOWY
ZINTEGROWANEGO SYSTEMU BIOCHEMICZNO - IMMUNOCHEMICZNEGO**

Producent/Firma:

Typ sprzętu:

Rok produkcji:

L. p.	Parametry techniczno – jakościowe	Jednostka/ wartość Minimalna wymagana	Parametr oferowany: Podać nr strony w ofercie TAK – należy potwierdzić i opisać Podać – należy opisać
ZINTEGROWANY SYSTEMU BIOCHEMICZNO - IMMUNOCHEMICZNEGO			
1.	Wolnostojący system biochemiczno-immunologiczny (moduły/ analizatory 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. Możliwość wprowadzenia danych próbki oraz danych demograficznych pacjenta przez jednego operatora z jednego stanowiska komputerowego (jeden system operacyjny) do każdego z systemów.	TAK/PODAĆ	
2.	Analizator nie starszy niż 2015r. Jeśli analizator nie jest nowy to musi znajdować się po gruntownym przeglądzie z wymianą wszystkich części zużywalnych.	TAK/PODAĆ	
3.	System w pełni automatyczny pracujący w trybie „pacjent po pacjencie”.	TAK/PODAĆ	
4.	Wydajność części biochemicznej z ISE minimum 900 oznaczeń/godzinę.	TAK/PODAĆ	
5.	Wydajność części immunochemicznej minimum 160 oznaczeń/godzinę .	TAK/PODAĆ	
6.	Ilość pozycji dla próbek badanych w podajniku minimum 150, z możliwością ciągłego ich dostawiania w trakcie pracy.	TAK/PODAĆ	

7.	Automatyczne wykonywanie oznaczeń pilnych przed rutynowymi.	TAK/PODAĆ	
8.	Możliwość wykonywania automatycznego rozcieńczania próbek po przekroczeniu liniowości metody.	TAK/PODAĆ	
9.	Fabrycznie nowa stacja uzdatniania wody z serwisem i materiałami eksploatacyjnymi jako wyposażenie systemu na okres trwania umowy.	TAK/PODAĆ	
10.	Zasilacz UPS podtrzymujący pracę aparatu przez co najmniej 45 minut przy braku energii elektrycznej.	TAK/PODAĆ	
11.	Identyfikowanie przez system próbek, odczynników, kontroli i kalibratorów za pomocą kodów kreskowych.	TAK/PODAĆ	
12.	Automatyczna detekcja skrzepu i pęcherzyków powietrza w próbce badanej.	TAK/PODAĆ	
13.	Możliwość stałego monitorowania poziomu odczynników i materiałów zużywalnych.	TAK/PODAĆ	
14.	Chłodzenie odczynników na pokładzie systemu w stabilnej temperaturze zgodnej z rekomendacjami producenta.	TAK/PODAĆ	
15.	Możliwość wykonywania badań wyszczególnionych w formularzu asortymentowo – cenowych na oferowanych analizatorach. Ulotki odczynnikowe oferowanych testów dostarczyć z pierwszą dostawą.	TAK/PODAĆ	
16.	Wbudowany system kontroli jakości z możliwością graficznej prezentacji (analizy Levey Jenningsa, reguły Westgarda).	TAK/PODAĆ	
17.	Praca w laboratoryjnym systemie komputerowym, dwukierunkowy interfejs.	TAK/PODAĆ	
19.	Oferowany sprzęt musi odpowiadać aktualnym warunkom lokalowym laboratorium Zamawiającego. W razie konieczności Wykonawca ponosi wszystkie koszty przygotowania stanowiska.	TAK/PODAĆ	
20.	Oferowane analizatory muszą być gotowe do pracy po zainstalowaniu bez żadnych dodatkowych zakupów/inwestycji ze strony Zamawiającego.	TAK/PODAĆ	
21.	Oprogramowanie analizatora na bieżąco analizujące parametry pracy analizatora	TAK/PODAĆ	
MODUŁ BIOCHEMICZNY			
22.	Metody pomiaru: fotometryczne, monochromatyczne i bichromatyczne, punktu końcowego i kinetyczne, ISE – minimum Na, K, Cl.	TAK/PODAĆ	
23.	Analiza w fazie ciekłej.	TAK/PODAĆ	
24.	Możliwości analityczne: enzymy, substraty, ISE, białka specyficzne, monitorowanie leków, środków uzależniających i trucizn.	TAK/PODAĆ	
25.	Czas uzyskania wyników nie dłuższy niż 15 minut.	TAK/PODAĆ	
26.	Możliwość wykonywania badań w surowicy, osoczu, moczu, PMR i krwi pełnej.	TAK/PODAĆ	
27.	Możliwość jednoczesnej dostępności minimum 50 różnych parametrów.	TAK/PODAĆ	
28.	Zastosowanie kuwet pomiarowych jednorazowych lub wielorazowego użytku, automatycznie myte i sprawdzane przez analizator.	TAK/PODAĆ	
29.	Możliwość automatycznej oceny jakości próbki w zakresie lipemii, hemolizy, bilirubiny (HIL)	TAK/PODAĆ	
30.	Wydruki pojedynczych i zbiorczych wyników wraz z danymi demograficznymi pacjenta i zakresami wartości referencyjnych właściwych dla płci i wieku pacjenta – możliwość drukowania wyników poza LSI.	TAK/PODAĆ	
MODUŁ IMMUNOCHEMICZNY			

31	Chemiluminescencyjna metoda pomiaru.	TAK/PODAĆ	
32	Możliwości analityczne: markery nowotworowe, kardiologiczne, hormony, diagnostyka cukrzycy, anemii, zakażeń, TORCH.	TAK/PODAĆ	
33	Czas uzyskania wyników nie dłuższy niż 30 minut.	TAK/PODAĆ	
34	Możliwość jednoczesnej dostępności 24 różnych parametrów.	TAK/PODAĆ	
35	Stabilność wszystkich oferowanych odczynników minimum 25 dni po otwarciu.	TAK/PODAĆ	
36	Wszystkie oferowane odczynniki w stanie płynnym gotowe użytku.	TAK/PODAĆ	
37	Stabilność kalibracji dla wszystkich oferowanych testów – minimum 28 dni. potwierdzona przez Producenta testów. Potwierdzenia dostarczyć z pierwszą dostawą.	TAK/PODAĆ	
38	Jednorazowe końcówki dozujące materiał badany i odczynniki eliminujące całkowicie ryzyko kontaminacji.	TAK/PODAĆ	
INNE WYMAGANIA			
39	Dostarczenie instrukcji obsługi analizatorów oraz aplikacji do odczynników potwierdzających ich jakość i spełnienie wymogów w języku polskim z pierwszą dostawą.	TAK/PODAĆ	
40	Instalacja, uruchomienie analizatora i szkolenie personelu w laboratorium w zakresie obsługi na koszt Wykonawcy.	TAK/PODAĆ	
41	Zestaw komputerowy z monitorem, czytnik kodów kreskowych, drukarka: a) Zestaw komputerowy Procesor firmy Intel typ i5; dysk twardy magnetyczny o pojemności min. 500GB; pamięć RAM min. 4GB; system operacyjny Microsoft Windows 10 Pro 64bit (w zestawie monitor 19”, listwa zasilająca, mysz i klawiatura) b) Czytnik kodów kreskowych - Rodzaj czytnika: ręczny, laserowy, przycisk wyzwalający odczyt; podstawka do pracy automatycznej; dźwiękowa sygnalizacja odczytu; Gwarancja min. 24 miesiące c) Drukarka - laserowa, monochromatyczna drukarka współpracująca z dostarczonym aparatem diagnostyczny, Gwarancja min. 24 miesiące. Wykonawca zapewni materiały eksploatacyjne.	TAK/PODAĆ	
42	Dostawa ciepłarki laboratoryjnej o pojemności 240 litrów	TAK/PODAĆ	
43	Dostawa witryny chłodniczej zakres tem.2-8°C , do przechowywania odczynników	TAK/PODAĆ	
44	Dostawa 4 foteli biurowych	TAK/PODAĆ	
45	Komunikacja poprzez konwerter USB na RS-232 z systemem laboratoryjnym MARCEL	TAK/PODAĆ	
46	Podłączenie analizatora do systemu laboratoryjnego MARCEL na koszt Wykonawcy	TAK/PODAĆ	
47	Wydruki pojedynczych i zbiorczych wyników wraz z danymi demograficznymi pacjenta oraz zakresami wartości w rejestrach właściwych dla płci i wieku pacjenta – możliwość drukowania wyników poza LSI.	TAK/PODAĆ	
48	Trwałość krzywej kalibracyjnej – 30 dni dla wszystkich odczynników przez cały okres stosowania odczynnika o tym samym numerze serii (lotu) zgodnie z sugestiami producenta testów zawartymi w ulotce odczynnikowej.	TAK/PODAĆ	
49	Test do oznaczeń troponiny posiadający oficjalne wskazania i rekomendacje Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego do zastosowania 1-godzinnej algorytmu diagnostycznego zawału serca.	TAK/PODAĆ	
50	Bezkontaktowe mieszanie odczynników w kuwecie pomiarowej eliminujące ryzyko	TAK/PODAĆ	

	kontaminacji		
51	Kontrola wewnątrzlaboratoryjna wykonywana wg następującego harmonogramu: a) Biochemia 1 raz w tygodniu na dwóch poziomach: HbA1C, RF, ASO, CPK; b) Immunochemia 2 razy w tygodniu na dwóch poziomach c) Codziennie na jednym poziomie (poziomy naprzemiennie): troponina, prokalcytonina, TSH i pozostałe testy biochemiczne oraz dostawa oprogramowania do kontroli jakości,	TAK/PODAĆ	
52	1. Dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu i używania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy o wyrobach medycznych: 1) deklaracja zgodności, 2) certyfikat CE wystawiony przez jednostkę notyfikowaną (jeżeli dotyczy), 3) wpisy lub zgłoszenia do rejestru wyrobów medycznych (jeżeli dotyczy) dla wyrobów niemedycznych występujących w opisie techniczno-jakościowym. 2. Dokumenty potwierdzające dopuszczenie do obrotu i używania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy o systemie oceny zgodności: 1) deklaracji zgodności, 2) certyfikat CE wystawiony przez jednostkę notyfikowaną (jeżeli dotyczy) dla wyrobów niemedycznych występujących w opisie techniczno – jakościowym. 3. Dokumenty z ust. 1 i 2 Wykonawca dostarczy z pierwszą dostawą.	TAK/PODAĆ	
53	Zamawiający zastrzega sobie prawo do niewykorzystania całkowitej ilości oferowanych w przetargu testów, kalibratorów i kontroli oraz części zużywalnych i innych	TAK/PODAĆ	
54	W przypadku niedoszacowania oferty pod względem ilości materiałów kontrolnych, kalibratorów, płynów płuczających i konserwujących, części zużywalnych Wykonawca nieodpłatnie dostarczy wszystkie wyżej wymienione.	TAK/PODAĆ	
55	Zapewnienie użytkownikowi udziału w zewnątrzlaboratoryjnej międzynarodowej lub ogólnopolskiej kontroli jakości badań laboratoryjnych – Wykonawca zapewni nieodpłatnie materiały kontrolne i statystyczne opracowanie wyników wszystkich oznaczanych parametrów 2 razy w roku	TAK/PODAĆ	

PARAMETRY OCENIANE

L. p.	Parametry techniczno – jakościowe	Punktacja	TAK, Podać – należy opisać/NIE
1	Wszystkie kalibratory, kontrole – gotowe do użycia bez konieczności rekonstytucji.	TAK – 4 pkt NIE – 1 pkt	
2	Możliwość oznaczania próbek pediatrycznych – objętość próbki do 1 oznaczenia nie większa niż 50 ul.	TAK – 4 pkt NIE – 1 pkt	
3	Możliwość oznaczania testu HbA1C bez konieczności przygotowania hemolizatu poza analizatorem. Do aparatu wstawiana krew pełna.	TAK – 4 pkt NIE – 1 pkt	
4	Odczynniki do oznaczania TSH, fT4, fT3 posiadające określone przez producenta specyficzne wartości referencyjne dla populacji dorosłych, dzieci, kobiet w ciąży w	TAK – 4 pkt NIE – 1 pkt	

	poszczególnych trymestrach oraz osób starszych.		
5	Możliwość oznaczenia troponiny nie dłużej niż 10 minut	TAK – 4 pkt NIE – 1 pkt	
6	Kalibracja i rekalkibracja testu przy użyciu nie więcej niż dwóch kalibratorów	TAK – 4 pkt NIE – 1 pkt	
7	Serwis zdalny – dostęp poprzez łącze internetowe, automatyczne wysyłanie błędów przez analizator do inżynierów serwisu na urządzenie mobilne. Przewidywalne monitorowanie analizatorów pod kątem możliwych do wystąpienia problemów. Dostarczenie certyfikatów bezpieczeństwa danych i potwierdzenie usługi poprzez materiał marketingowy.	TAK – 4 pkt NIE – 1 pkt	

WARUNKI GWARANCJI I SERWISU

Zestawienie parametrów wymaganych

L. p.	Parametry wymagane	Jednostka/wartość minimalna wymagana	Tak – należy potwierdzić i opisać Podać – należy opisać
1.	Wykonawca gwarantuje bezpłatny serwis urządzeń oddanych w dzierżawę przez cały okres trwania umowy.	TAK	
2.	Czas reakcji serwisu od przyjęcia zgłoszenia do podjętej naprawy – max 12 godz.	TAK/Podać	
3	Bezpośredni kontakt z inżynierem serwisu w przypadku awarii.	TAK/Podać	
4	Zapewnić bezpłatnie minimum trzy przeglądy techniczne aparatu w terminie obowiązywania umowy (jeden przegląd rocznie, trzy w ciągu całego okresu obowiązywania umowy), w czasie wskazanym przez Zamawiającego.	TAK/Podać	
5	W przypadku awarii której usunięcie będzie trwało dłużej niż 24 godziny Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć bez dodatkowej opłaty aparat zastępczy o koszcie jednostkowym badań nie wyższym niż w przedmiotowej umowie.	TAK	
6	Wykonawca gwarantuje, że w ciągu jednego miesiąca będzie możliwość rutynowego wykonywania wszystkich testów wymienionych w formularzu ofertowym. Wyniki będą powtarzalne i prawidłowe w odniesieniu do materiału kontrolnego, w przeciwnym razie Wykonawca będzie zobowiązany do wymiany analizatora, a powtórne niepowodzenie będzie podstawą do rozwiązania umowy z winy Wykonawcy.	TAK	
7	W przypadku powtarzających się dwóch kolejnych awarii w czasie kwartału, powodujących brak możliwości zachowania ciągłości badań, „czas przestoju” powyżej 5 godzin. Wykonawca wymieni analizator na własny koszt w terminie do 3 dni od ostatniego terminu awarii. Wykonawca pokryje również	TAK	

	koszty odczynników, kalibratorów, materiałów kontrolnych oraz części zużywalnych potrzebnych do skonfigurowania dostarczonego analizatora w miejscu Zamawiającego.		
7	Wykonawca dostarczy bezpłatnie odczynniki, kalibratory, materiały kontrolne, zużywalne i akcesoria służące do rozruchu aparatu.	TAK	

Cena netto/wartość/ Zadania Nr 1, ze wszystkimi kosztami i opłatami dodatkowymi koniecznymi do realizacji zamówienia zł.
(słownie zł: /.

Cena brutto /wartość/ Zadania Nr 1, ze wszystkimi kosztami i opłatami dodatkowymi koniecznymi do realizacji zamówienia zł
(słownie zł: /.

.....
Miejscowość Data Podpis i pieczęć Wykonawcy